MONATSCHRIFT FUR POMOLOGIE & PRAKTISCHEN OBSTBAU



Monatsschrift

für

Pomologie und praktischen Obstbau.

Unter Mitwirkung

von

Hofgartenmeister **Borchers** in Herrenhausen; Lieutenant **Donauer** in Coburg; Director Dr. **Fickert** in Breslau; C. **Fischer,** pens. Pfarrer in Kaaden in Böhmen; Geheimerath G. von **Flotow** in Dresden; Gutsbesitzer von **Hoverbeck** in Nickelsdorf bei Wartenburg in Ostpreußen; Stadtpfarrer **Hörlin** in Sindringen, O.-A. Oehringen; Hofgärtner H. **Jäger** in Eisenach; Medicinalassessor Fr. **Jahn** in Meiningen; de **Jonghe,** Pomolog in Brüssel; Professor Dr. K. **Koch,** Generalsecretär in Berlin; Pfarrer **Koch** in Burgtonna bei Gotha; Ed. **Lange,** Professor in Altenburg; Dr. G. **Liegel** in Braunau am Inn; Hofgärtner Heinr. **Maurer** in Jena; Professor Dr. **Medicus** in Wiesbaden; Apotheker **Schenkel** in Ludwigsburg; Oberförster **Schmidt** in Blumberg in Pommern; **Siebenfreund,** Apotheker in Tyrnau in Ungarn; Garteninspector **Stoll** in Miechowitz bei Beuthen in Oberschlesien; Pastor M. **Thieme** zu Benndorf bei Frohburg; Ministerialrath von **Trapp** in Wiesbaden; Baron von **Trauttenberg** in Prag; C. von **Zallinger** in Bozen;

herausgegeben

von

J. G. C. Oberdieck, Superintendent zu Jeinsen bei Hannover.

und

Eduard Lucas, K. W. Garteninspector in Hohenheim bei Stuttgart.

Fünfter Jahrgang.

Mit 6 Tafeln Abbildungen und zahlreichen Holzschnitten.

Stuttgart.
Verlag von Ebner & Seubert.
1859.

Schnellpressendruck von C. Greiner in Stuttgart.

Register.

I. Allgemeines über Obstcultur, Verbreitung und Hebung derselben, Berichte über den Zustand derselben, Versammlungen und Ausstellungen.

II. Specielle Pomologie.

III. Systematik, Physiologie, Chemie.

IV. Probe- und Sortenbäume.

V. Baumschnitt.

VI. Obstbaumzucht im engeren Sinne.

VII. Obstbau, Baumpflege, Düngung.

VIII. Obstschutz, Obstkrankheiten.

IX. Obsternte, Obstbenutzung, Obsthandel.

X. Werkzeuge und Materialien.

XI. Oenologie und Weinbau.

XII. Literatur.

XIII. Personalnachrichten.

An die verehrlichen

landwirthschaftlichen Lehranstalten und Vereine Deu

„Der Obstbau ist die Blüthe der landwirthschaftlichen Kultur, er erfreut Auge und gleicher Weise eine Gegend, wie er ihre Bewohner bereichert, und indem er das wichtigste verschönerung bietet, und die Erziehung der jungen Bäume Liebe, Sorgfalt und Intellig veredelnd und bildend auf die Gemüther ein. Ja wenn man noch einen Schritt weiter ge wie thatsächlich und kräftig dadurch, daß die Obstkultur allgemein gemacht wird, daß Str nicht blos die Gärten der Landleute, überall mit Obstbäumen bepflanzt sind und das Lan Obstgarten ähnlich geworden und der Obstwein der labende Trunk des Landmanns geworden Branntweingenuß entgegengearbeitet wird, so sollte man meinen, jeder Vaterlandsfreund müßt Förderer des Obstbaues sein."

„Das Gebiet des Obstbaues ist aber so groß, daß die Kraft des Einzelnen nic Ganze mit gleicher Sorgfalt zu umfassen. Viele müssen Bausteine sammeln zu der möglichsten Vervollkommnung und Verbreitung einer rationellen Obst und Feld."

Mit diesen Worten, welche wir einem jüngst erschienenen pomologischen Werk ein entnommen, wenden wir uns vertrauensvoll an die zahlreichen Lehranstalten und Vereine die Hebung und Förderung der Landwirthschaft zur Aufgabe gestellt, bittend, auch d mehr und mehr in den Kreis ihrer segensreichen Bestrebungen aufzunehme

Als Mittel dazu erlauben wir uns auf unsere **Pomologische Monatsschrift** hinzun vier Jahren ihres Bestehens sowohl die wissenschaftliche Pomologie als den praktischen Kultur des feinen Obstes in Gärten, wie Anlage und Pflege der Obstanlagen auf landwirthsch und an Straßen ihre vollste Aufmerksamkeit zugewendet, sowie auch den Obstschutz, die Ol verwerthung immer berücksichtigt hat.

Eine kleinere Zahl eifriger Freunde der Obstkultur gründete das Blatt und unter erfahrener Mitarbeiter aus dem Norden und Süden, dem Osten und Westen Deutschlands g Jahr zu Jahr mehr Boden.

Bis jetzt ist aber unsere Monatsschrift den Landwirthen und Land schaften und Lehranstalten weniger bekannt geworden und noch auf der letzten Wein- und Obstproducenten in Wiesbaden wurde uns von einer hochachtbaren landwirthsch Rath ertheilt, im Interesse des deutschen Obstbaues die landwirthschaftlichen anstalten ganz besonders auf unser Blatt aufmerksam zu machen.

Indem wir diesem Rath gern Folge leisten, wünschen und hoffen wir, daß diese Aufnahme finden mögen.

Wir dürfen wohl nicht erst versichern, daß unsere Monatschrift in gleicher Weise wi der Obstkultur des gesammten deutschen Vaterlandes dienen werde.

Die Redaction:

Superintendent Oberdieck

ſchaftlicher Verlag von Ebner & Seubert in Stuttgart.

Beſtellungen werden von allen Buchhandlungen ausgeführt!

:züglichſten **Rindviehſtämme Württembergs**, nach der Natur gezeichnet und lithographirt
, herausgegeben und mit erläuterndem Text verſehen von der k. württemb. Centralſtelle für
chaft. In 32 ſorgfältig ausgeführten Farbendrücken. 4. 1853. In Carton. fl. 4. —
12 Sgr.

bergiſcher Obſtſorten. Eine Sammlung vorzüglicher Äpfel= und Birnſorten, ausgewählt
ndiſchen Obſt= und Traubenausſtellung in Cannſtatt 1857. Im Auftrag der k. württemb.
ür die Landwirthſchaft herausgegeben von **Eduard Lucas**, Garteninſpector in Hohenheim.
:n in Farbendruck auf 12 Tafeln. 4. cart. fl. 4. — oder Thlr. 2. 12 Sgr.

., **Handbuch der landwirthſchaftlichen Thierkunde und Thierzucht.** Für Thierärzte,
Geſtütsbeamte, Viehzüchter 2c. Dritte vielfach vermehrte Auflage. Mit Holzſchnitten und
in Farbendruck nach Originalzeichnungen. 3 Bände gr. 8. 1857. fl. 10. 48 kr. oder
Sgr.

werden auch einzeln abgegeben:

Anleitung zur Kenntniß des Aeußern des Pferdes. Für Thierärzte, Pferdeliebhaber und Pferde=
Standes. Vierte durchgearbeitete Auflage. Von Dr. **A. Rueff**, Prof. der Thierheilkunde
. Mit Holzſchnitten nach Originalzeichnungen. gr. 8. 1857. (21 Bogen.) fl. 2. 24 kr.
15 Sgr.

Betriebe der Pferdezucht. Zweite Auflage. Von Dr. **A. Rueff**, Prof. der Thierheilkunde in
Mit Holzſchnitten nach Originalzeichnungen des Verfaſſers. gr. 8. 1854. (15 Bogen.)
oder Thlr. 1. —

Beurtheilung des Aeußern des Rindes. Zweite revidirte Auflage. Von Dr. **A. Rueff**, Prof. der
e in Hohenheim. Mit Holzſchnitten nach Originalzeichnungen des Verfaſſers. gr. 8. 1858.
fl. 2. 24 kr. oder Thlr. 1. 15 Sgr.

leitung zum Betriebe der Rindviehzucht für den Landmann als Rindviehzüchter, Thierärzte, Aufſeher
ſtalten 2c. Mit Holzſchnitten nach Originalzeichnungen des Verfaſſers. Dritte vermehrte
. 8. 1857. (15 Bogen.) 54 kr. oder 18 Sgr.

ıleitung zum richtigen Betriebe der Schweinezucht. Mit Holzſchnitten nach Originalzeichnungen und
ung in Farbendruck. Zweite Auflage. Von Dr. **A. Rueff**, Prof. der Thierheilkunde in
gr. 8. 1853. (5½ Bogen.) geh. 30 kr. oder 9 Sgr.

he Geburtshülfe. Ein Handbuch für Thierärzte, Geſtütsbeamte und Landwirthe, ſowie zum
ei Vorleſungen und zum Selbſtunterrichte. Mit Holzſchnitten nach Originalzeichnungen des
Dritte Auflage. Von Dr. **A. Rueff**, Prof. der Thierheilkunde in Hohenheim. gr. 8. 1853.
fl. 2. 24 kr. oder Thlr. 1. 15 Sgr.

re des Rindes als Grundlage richtiger Beurtheilung des Aeußern deſſelben. Mit Holzſchnitten
hographirten Tafel. Zweite durchaus umgearbeitete Auflage. Von **F. A. Leyh**, Profeſſor
hierarzneiſchule in Stuttgart. gr. 8. 1857. (6½ Bogen.) geh. 40 kr. oder 12 ſgr.

Ueber den Bau und die Verrichtungen des Körpers unſerer Hausthiere. Anatomiſch=phyſiologiſche Ein=
ie Thierzüchtungskunde für den Landwirth, Geſtütsbeamten, Thierbeſitzer 2c. gr. 8. 1852.
36 kr. oder 12 Sgr.

Rath, **Die Schafzucht und Wollkunde** für Schafzüchter und Landwirthe. Mit Holzſchnitten und Ab=
Farbendruck nach Originalzeichnungen. gr. 8. 1852. (14¼ Bogen.) fl. 2. 24 kr. oder
Sgr.

rdes in Raçen, Farben und Abzeichen. Als Ergänzung für die Beſitzer der erſten und
age der „Anleitung zur Kenntniß des Aeußern des Pferdes" von **Prof. Baumeiſter**, ſowie für
, Pferdeliebhaber und Pferdebeſitzer jeden Standes. 9 Blätter in Farbendruck. In Mappe.
oder 24 Sgr.

M., Anleitung zur Erkenntniß und Heilung der Krankheiten unſerer Hausthiere.
ıckten Holzſchnitten. gr. 8. 1847. (43½ Bogen.) fl. 4. 48 kr. oder Thlr. 2. 27 Sgr.

iſches Wörterbuch der Veterinairmedicin. Mit einem Anhange über Veterinairliteratur.

Meiningen, **Eduard Lucas**, Garteninsp. in Hohenheim, **J. G. C. Oberdieck**, S
bei Hannover. 1te Lieferung. In Umschlag broschirt. 1858. fl. 1. 20 kr. oder
in 2—3 Bänden von je drei bis vier Lieferungen. Beendet in circa 2 Jahren.

Hering, Med.-Rath Dr. **E.**, **Die thierärztlichen Arzneimittel**, ihre Abstammung, Be
Aechtheit und Verfälschung, passende Verbindung und Anwendung. Nebst einem
richtung einer thierärztlichen Hausapotheke. Zweite verbesserte Auflage. gr. 8.
fl. 1. 48 kr. oder Thlr. 1. 3 Sgr.

— „ — **Specielle Pathologie und Therapie** für Thierärzte. Zum Gebrauch bei Vorlesur
lehrung. Dritte vermehrte Auflage. gr. 8. 1858. (47¼ Bogen.) fl. 4. —

— „ — **Ueber Kuhpocken an Kühen.** Nach den in den Acten des königl. württemb
enthaltenen und eigenen Beobachtungen. Mit einer colorirten Tafel. gr. 8. (11½
oder Thlr. 1. —

— „ — **Operationslehre für Thierärzte.** Mit 182 Holzschnitten und 12 lithograph
Originalzeichnungen. gr. Lex.-8. 1857. (41 Bogen.) fl. 5. 24 kr. oder Thlr.

Leyh, Prof. **Fr. A.**, **Handbuch der Anatomie der Hausthiere.** Mit besonderer Berü
Zum Gebrauche bei Vorlesungen und zu eigener Belehrung. Zweite verbesserte
Mit Holzschnitten nach Originalzeichnungen. gr. 8. 1859. (45½ Bogen.) fl. 6. –

Muster-Plane zu ländlichem Bauwesen. Mit besonderer Rücksicht auf die verschiedenen
berg üblichen Bauformen. Herausgegeben von der Centralstelle des württemb. lan
1845. 15 lithogr. Tafeln mit Text in Carton. fl. 3. 36 kr. oder Thlr. 2. 4 S

Die Pferdezucht Württembergs. Abbildungen ausgezeichneter Zuchtpferde aus den Pri
des Königs und des königl. Landgestüts. Herausgegeben unter Mitwirkung der
Commission. 15 Tafeln in Farbendruck nach dem Leben gezeichnet und lithogra
E. Volckers, nebst einer colorirten Uebersichtskarte; in Umschlag cartonnirt. 4. fl.

Repertorium der Thierheilkunde. Herausgegeben von Med.-Rath Dr. **E. Hering** (als
lichen Vereins für Württemberg &c.). I—XIX. Jahrgang. 1840—58. gr. 8.
von 4 Heften fl. 2. 15 kr. oder Thlr. 1. 10 Sgr.

Schwab, Dr. **K. L.**, **Katechismus der Hufbeschlagkunst.** Oder theoretisch-praktischer Unt
der Hufe und Klauen im gesunden und kranken Zustande. Mit 20 lithogr. Tafeln
und mit einem Anhang vom Beschlagen der Esel, Maulthiere und Ochsen vermehrte
(12 Bogen.) fl. 1. 48 kr. oder Thlr. 1. 3 Sgr.

Siemens, Prof., **Anleitung zum Branntweinbrennen**, mit besonderer Rücksicht des klei
und der Besteuerung dieses Gewerbes in Württemberg. 8. 1853. (8 Bogen.)

Walch, C., Kreisthierarzt, **Die bäuerliche Pferdezucht** der mittel-, süd- und westdeutschen G
Mängel und Verbesserung. Mit besonderer Rücksicht auf die Erzielung tüchtiger C
gr. 8. 1844. (5½ Bogen.) 36 kr. oder 12 Sgr.

Wörz, J. J., Hofthierarzt, **Die halbacute Gehirnentzündung** oder Kopfkrankheit der P
Bogen.) 45 kr. oder 15 sgr.

Auf die vorstehende Ansprache Bezug nehmend, erlauben wir uns n
daß der Preis der

Pomologischen Monatsschrift

durch den Buchhandel oder die Postanstalten bezogen fl. 4. 12 kr. oder
beträgt; dieser mäßige Preis ermöglicht auch dem Einzelnen die Anschaffu

Das Format, der Umfang und die Erscheinungsweise in monatlich
behalten, dagegen werden wir bemüht sein, die Monatschrift durch ange
und namentlich durch Vermehrung der Illustrationen und anderer artistische
ein richtiges Verständniß des Textes oft so sehr nothwendig sind, der Erfül
möglichst nahe zu bringen suchen.

Indem wir gleichzeitig bitten, die weiter angezeigten landwirthschaft
derer Berücksichtigung werth zu halten, ersuchen wir noch, das vorstehend
weiteren verwandten Kreisen mitzutheilen.

Stuttgart, im November 1858. Hochachtungsvoll



Dr. G. Liegel.

Pomolog: Monatschrift 18[illegible]

Vorwort.

Indem wir mit diesen Zeilen den verehrten Lesern das erste Monatsheft des 5. Jahrganges unserer Monatsschrift übergeben, freuen wir uns, zugleich die Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, daß mit diesem Jahrgang das Journal in ein neues günstiges Stadium trete, und in seinem Bestehen hoffentlich hinreichend gesichert sei, indem die Verlagsbuchhandlung von Ebner und Seubert in Stuttgart nunmehr den Verlag unserer pomologischen Monatsschrift übernommen hat.

Es ist in der That auffallend, wie noch fortwährend einzelne, bei Bestellungen von Pfropfreisern rc. uns zugehende Zuschriften uns überzeugen, daß es noch immer manche eifrige Obstliebhaber und Personen, die sich für den Obstbau interessiren, ja selbst landwirthschaftliche Vereine in Deutschland gibt, die von dem Dasein unseres Blattes noch keine Kunde haben, und später danken, wenn wir sie darauf aufmerksam machten, ein Beweis, wie wenig in den Lesekreis der Gartenfreunde und Obstpflanzer, ja selbst mancher Vereine das, was Obstbau und noch mehr die Obstkunde betrifft, bisher Zugang und Beachtung gefunden habe.

Gewiß wird denn dieses auch unsere verehrten Herren Mitarbeiter und Alle, die uns bisher freundlich und mit Ausdauer durch Aufsätze unterstützt haben, und denen wir dafür hier wiederholt herzlich danken, nicht entmuthigen, sondern ihnen vielmehr ein Sporn sein, eine Sache nicht zu verlassen, die gegen zu große Gleichgültigkeit, die das Publikum bisher dagegen bewiesen hat, gewiß sich erst durchkämpfen muß und sich gewiß immer mehr durchkämpfen wird. Dazu wird es gewiß nicht wenig beitragen, daß mit dem gegenwärtigen Jahrgange der Verlag des Journals wieder von einer Buchhandlung übernommen ist, welcher zur möglichsten Verbreitung unseres Blattes die besten Wege offen stehen.

Blicken wir auf den im verflossenen Jahre abermals durchschrittenen Zeitraum zurück, so haben wir manches Erfreuliche zu berichten, wozu wir die, wenn auch nicht allgemein, doch in dem größeren Theil von Deutschland ziemlich gute Obsternte rechnen müssen, welche auch in manchen Gegenden, besonders in etwas feuchteren Böden und in den nicht zu warmen Lagen, eine gute und theilweise auch sehr gute war, was namentlich die Landleute ermuthigte, neue Pflanzungen anzulegen und durch sehr beträchtliche Nachfragen in den meisten Baumschulen und durch ein Hinaufgehen der Preise der jungen Obstbäume sich kund gab. Aber besonders merklich war es in diesem Jahrgang, daß jene Baumpflanzungen, welche gehörig ausgeputzt und bei denen eine zweckmäßige Düngung angewendet wurde, sich nun schon der dritten aufeinander folgenden guten Obsternte zu erfreuen hatten.

Sehr erfreulich ist es ferner, daß, begünstigt durch die reiche Sommer-Wärme, auch die rauhern Obstlagen dieses Jahr sowohl reiche Ernten als recht vollkommene Früchte lieferten.

Als ein zweites höchst erfreuliches Ereigniß dürfen wir betrachten, daß das im vorigen Jahre bei der Versammlung in Gotha beschlossene Handbuch der Obstkunde in's Leben trat und die erste Lieferung, welche außer einer termino-

logischen und systematischen Einleitung die Beschreibung und Abbildung von 80 Apfelsorten enthält, ausgegeben wurde.

Sicher ist dieses Werk, zu dem sich uns die besten Kräfte angeschlossen haben, als ein höchst wichtiges Ereigniß in den Annalen der deutschen Pomologie zu betrachten, und wir hoffen und wünschen, daß der durch dasselbe beabsichtigte Nutzen, allgemeine Verbreitung der Obstkunde und durch dieselbe der besseren Obstsorten, nach Möglichkeit erreicht werde.

Nicht minder erfreulich war es, daß in Wiesbaden eine Versammlung von Obst- und Weinproducenten stattfand, bei welcher Gelegenheit auch eine sehr große und schöne Obst- und Traubenausstellung zu sehen war. Auf dieser Versammlung zu Wiesbaden waren zwar die eigentlichen Pomologen nur in geringerer Anzahl als in Gotha versammelt, auch weniger Collectionen von solchen aufgestellt, und blieb sie dadurch für wissenschaftliche Forschungen im Allgemeinen weniger instructiv, als die zu Gotha, auch war wieder die Menge des ausgestellten Obstes wie in Gotha zu einer genaueren Durchsicht viel zu groß; doch waren mehrere Collectionen, namentlich die zahlreiche Herrenhäuser und das von Herrn de Jonghé zu Brüssel gesandte Sortiment von ca. 120 Birnen auch für die Wissenschaft sehr wichtig und es wurden manche werthvolle, noch unbeschriebene Sorten aufgefunden und namentlich einige unbekannte schätzbare Pflaumen entdeckt, namentlich eine erst im Oktober reifende, an Süßigkeit vollkommen der Reineclaude gleichkommende, ablösige, gelbfleischige, grüne, eiförmige Frucht. Auch war die Wiesbadener Ausstellung nicht weniger großartig und durch die Vereinigung in demselben großen Raume selbst übersichtlicher und imposanter, als die zu Gotha, und wird für die nähere Umgegend nicht ohne beträchtlichen Einfluß für Hebung des Obstbaus bleiben. Auch hat, so weit wir es bis jetzt übersehen, die Zahl der kleineren Ausstellungen in Deutschland wieder zugenommen und in beschränkteren Kreisen gewirkt; auch hat die Zahl der großen Baumschulen zugenommen, die richtig benannte Obstsorten erziehen, und nennen wir darunter z. B. eine von dem Herrn Administrator Groß verwaltete zu Wietzenhausen, zwischen Göttingen und Cassel, und die des Herrn Kunstgärtners Buchholz zu Canth in Schlesien; ferner nennen wir den Gärtnerverein in Leipzig, Baumgärtner Löffler in Murten in der Schweiz, den Gartenbauverein von Oldenburg, den Landesökonomierath Wendelstadt in Cassel, Senator Crome in Einbeck, Schloßgärtner Pohl in Blanda in Mähren, Lehrer Hauber in Oetwyl im Canton Zürich, Oberamtsbaumwärter Kimmich in Blaubeuren, die ein hinreichendes Sortiment des besten Obstes von uns theils schon bekommen haben, theils in diesem Herbste und Frühjahr erhalten.

Einige interessante Mittheilungen über die großen Ausstellungen zu Brüssel und Paris und über den dortigen Obstbau überhaupt, hoffen wir unsern lieben Lesern durch den in diesem und in den nächsten Heften erscheinenden Reisebericht zukommen lassen zu können, und haben selbst an den Früchten einer großen Obstausstellung zu Stockholm participirt, indem der Sekretär des dortigen Gartenbau-Vereins, Herr Dr. Eneroth, ein kenntnißreicher, für Hebung des dortigen Obstbaus begeisterter Mann, mit einer reichen Collection von Obstsorten, die aus der dortigen Ausstellung entnommen waren, zu dem Concipienten dieser Zeilen nach Jeinsen herüberkam, um womöglich die richtigen Namensbestimmungen für diese Obstsorten zu erhalten, die sich wenigstens theilweise geben ließ, wobei uns ein Ueberblick über den dortigen Obstbau gewährt wurde. Wir sind erstaunt gewesen, so zahlreiche Apfelsorten nicht nur aus Gothland, sondern selbst aus der Umgegend von Stockholm — wo das Clima noch kälter ist als an der Küste im südlichen Norwegen, woher wir schon früher Obst-Collectionen sahen — in schönster Ausbildung und Vollkommenheit, und nur zum Theil etwas weniger gefärbt und nicht völlig so gewürzreich schmeckend als bei uns, in dieser Obstsammlung vor uns liegen zu sehen, und es müssen in der That dadurch in Norddeutschland alle bisherigen Klagen über Ungunst des Clima's für den Obstbau verstummen. Pflanze man nur die rechten, nicht zu spät reifenden Sorten, und gehe darin mancher Pomolog seiner Gegend mit seinen Forschungen voran. Das

Schwedische Obst bestand größtentheils aus frühen Sorten, unter denen Mitte Oktober noch manche Sorte sich fand, die bei uns im August reift (z. B. Rother Sommer-Calvill), während ein Prinzenapfel, Danziger Kantapfel, Rother Herbstcalvill und andere, die in vollkommenen Früchten vorlagen, dort zu Wintersorten werden. Ja, die Mehrzahl der Sorten war in diesem warmen Sommer auch dort, wie bei uns, zu Herbstäpfeln geworden und Mitte Oktober schon fast passirt, wohin z. B. ein Rother Sommerrambour gehört, der dieselbe Größe hatte, als die größesten Exemplare, die von dieser Frucht in Gotha vorlagen. Selbst von dem Rothen Taubenapfel, der Carmeliter-Reinette und einigen anderen späteren Sorten fanden sich hinreichend gute Exemplare, und eine uns unbekannte weiße Reinette, die als Weiße französische Reinette dahin gekommen war und sich bis Ostern dort hält, ist jetzt gemürbet und zeigt den edelsten Reinetten-Geschmack. Gleiches ist mit mehreren anderen uns unbekannten Reinetten der Fall, deren eine der Fromms Goldreinette, die andere einem Edel-Borsdorfer etwas ähnlich sieht.

Auf die Zusendung unserer Schrift „Beiträge zur Hebung des Obstbaus" haben wir nicht nur von vielen deutschen Regierungen freundlich dankende Antworten und von einigen die Zusage, unsere Vorschläge zur Beförderung der rationellen Obstcultur beachten zu wollen, erhalten, sondern wir haben auch die Freude gehabt, zu erfahren, daß gerade in einem der kleineren deutschen Staaten man ein Areal von 50 Morgen disponibel gemacht hat, um es zu einem pomologischen Garten nebst Baumschule 2c. einzurichten.

Auch in Görlitz wird unter der sachkundigen Leitung des Herrn Stadtrath und Kämmerers Richtsteig ein Muttergarten in einen größeren pomologischen Garten verwandelt, und es hat derselbe schon eine reiche Collection bestimmter Obstsorten angepflanzt.

Auch in Hannover wird wohl jedenfalls wenigstens noch die Anlage einer größeren Musterpflanzung unter Leitung der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Celle, mit der Zeit gewiß auch eine Gartenbauschule, wie in Hohenheim, zu Stande kommen. Wenn bisher einige der größeren deutschen Staaten die Kosten für eine solche Anlage gescheut haben, aus anderen Staaten, wo der Obstbau noch nicht florirt, gemeint wurde, es sei bereits alles Mögliche und Zweckmäßige für den Obstbau geschehen, ja selbst die Ansicht ausgesprochen wurde, das Land sei ein wesentlich kornbauendes, und eine größere Ausdehnung des Obstbaus werde den Kornbau nur beeinträchtigen, so können wir die Ursachen davon nur darin suchen, daß eine richtige Ansicht von der Sache, namentlich auch der Wichtigkeit einer genaueren Sortenkenntniß, sich noch nicht durchgearbeitet hat, wohin es aber gewiß noch kommen wird, sobald erst mehrere Länder mit dem Beispiele, welches Württemberg gibt, vorangehen.

In dem vorjährigen Vorworte konnten wir auf die großen pomologischen Anlagen des Herrn Robt zu Sterkowitz in Böhmen hinweisen und zugleich das Verdienst eines Mannes ehren, der der Pomologie gar beträchtliche Opfer an Zeit und Geld bringt, in der Absicht durch bessere Sortenkunde zur Hebung des Obstbaues beizutragen. Konnten wir dießmal nur von Anlagen, die erst werden sollen, berichten, so können wir nicht unterlassen, doch auch diesen Jahrgang wieder damit zu beginnen, daß wir das wahre Verdienst um die Pomologie zu ehren suchen, und wollen wir gleich in dem ersten Artikel eine sehr gelungene Abbildung und eine kurze Lebensbeschreibung des überall verehrten Nestors unter unseren deutschen Pomologen, des Herrn Dr. Liegel geben. Wir glauben allen unsern Lesern, wie uns selbst damit eine Freude zu machen und zu Aufmunterung, namentlich jüngerer Pomologen, wesentlich dadurch beizutragen.

Jeinsen und Hohenheim, im Dez. 1858.

Oberdieck. Lucas.

Dr. Georg Liegel.

Eine kurze biographische Schilderung.

(Mit einem Portrait).

Herr Dr. Georg Liegel, mit dessen wohlgetroffenem Bildnisse wir den fünften Jahrgang der Monatsschrift geziert haben, wurde geboren den 18. Dezember 1777 zu Schäfferei bei Waldmünchen, in der Oberpfalz in Baiern. Sein Vater Michael Liegel besaß daselbst einen Ackerhof. Schon in dem Knaben erwachte die Liebe zu der Beschäftigung mit der Obstkunde. Er suchte nicht nur gemeinschaftlich mit dem Vater Wildlinge in den Wäldern und pflanzte sie, sondern schon damals hatte er es beachtet, daß es unter den Bäumen der Hauszwetsche verschiedene Varietäten gebe, mit größeren oder kleineren, festeren oder mehr weichfleischigen, früher oder später reifenden Früchten.

Etwas herangewachsen kam er dem Willen seiner Eltern gemäß nach München auf die Schule, um sich dem Studium zu widmen, doch 10 Jahre später, nachdem er drei Vorbereitungs- und fünf Gymnasialclassen frequentirt, auch die Vorlesungen des zweijährigen philosophischen Curses gehört hatte, bezog er die Universität daselbst. Seiner Neigung nach hätte er gern Medicin studirt, was aber die Verhältnisse der Eltern nicht erlaubten, und er begann das Studium der Theologie, trat jedoch, nachdem er einige Wochen theologischen Vorlesungen beigewohnt hatte, wohlüberlegt in die Hofapotheke zu München, um dadurch der Medicin näher zu rücken. Da er aber nach einiger Zeit sich überzeugte, wie das Leben eines Arztes mit mancherlei Beschwerden und Verdrießlichkeiten verbunden sei, entschloß er sich, die Pharmacie nicht wieder zu verlassen.

Im Jahre 1803, seinem 26sten Lebensjahre, machte er sich als Apotheker ansässig zu Braunau am Inn in Oberösterreich und kam in den Besitz eines großen, mit wenigen Obstbäumen besetzten Gartens. Hier gewann seine Neigung zum Obstbau und zu pomologischen Beschäftigungen einen weiteren Spielraum; es wurde sogleich eine Baumschule angelegt, alle Arten der Veredlung wurden durchprobirt und der Garten bald dicht mit Obstbäumen aller Art besetzt.

Im Jahre 1805 hörte er im pharmaceutischen Curse auf der Universität zu Wien Chemie, Mineralogie, Botanik und Zoologie, und schon hier begann die Periode, wo er bei seinen pomologischen Beschäftigungen mit manchen Hindernissen und Verdrießlichkeiten zu kämpfen hatte, die indeß durch Ausdauer und Geduld alle überwunden wurden. Noch im Herbste zog der größte Theil des österreichischen Heeres über Braunau nach Baiern, dem ein großes Corps Russen folgte, und nach dem Rückzuge dieser Truppen kam die französische Armee, von der eine Abtheilung die Festung Braunau bis zum 10. Dezember 1806 besetzt hielt. Ein Theil der Russen, von den Franzosen sehr gedrängt, war einige Wochen nahe an seinem Garten kasernirt, und fügte der Pflanzung manchen Schaden zu, namentlich wurden alle numerirten Pfähle entwendet und waren dadurch alle bisherigen sorgfältigen Annotationen unnütz gemacht. Doch sollte dieser Feldzug durch Demolirung der Festung zugleich ihm Gelegenheit geben, seine Anlagen noch weiter auszudehnen. 1808

kaufte er von dem Festungsterrain eine Fläche von 2 österr. Jochen, die sogleich mit 440 Pflaumenbäumen, größtentheils Zwetschen, besetzt wurden. Aber schon 1809, als wieder eine Armee über Braunau nach Baiern gezogen war, wurden bei dem Rückmarsche einige Bataillons in diesen Garten gelagert und ging ein Theil der Bäume wieder zu Grunde, und als 1810 zu Braunau die Prinzessin Marie Louise dem französischen Kaiser zugeführt wurde, der zur Verherrlichung dieses Ereignisses dort über 20,000 Mann zusammenzog, ließen Portugiesen, die in den Garten zu stehen kamen, von allen gepflanzten Bäumen keine Spur übrig. Mit Mißtrauen gegen die unruhigen Zeiten wurde der Garten nach und nach, doch langsam, etwas wieder bepflanzt und mußten die mehreren Verwüstungen später nur dazu dienen, erst die rechten Pflanzungen für glückliche Forschungen in der Classe der Pflaumen zu machen, zu deren näherem Studium in ihm immer mehr Liebe erwachte. Nach und nach wurde Liegel mit den Schriften der Pomologen bekannt, suchte aus alten Klostergärten, z. B. aus Fürstenzell und von Schmidtberger zu St. Florian, Pflaumen zu beziehen, vergrößerte seine Baumschule und erhielt 1813 die ersten Pfropfreiser von Kernobst von Diel, mit dem eine immer innigere Bekanntschaft sich anknüpfte. Um diese Zeit fingen auch schon mehrere erzogene Pflaumensämlinge an zu tragen und munterten ihn zu fortgesetzter Erziehung von Pflaumensämlingen auf, durch welche er diese Obstclasse bis jetzt mit so mancher neuen edlen Frucht bereichert und zugleich manche Aufschlüsse über selbstständige, aus Kernen nachartende Varietäten des Pflaumenbaumes gegeben hat. Das Beziehen von Pflaumen aus mancherlei geeignet scheinenden Quellen wurde eifrig fortgesetzt, aber dabei auch gar oft und selbst wiederholt die niederschlagende und den Fortschritt hemmende Bemerkung gemacht, daß die bezogene unächt war, wie denn z. B. 24 Pflaumenstämme, die 1819 von Christ's Erben bezogen wurden, sich später größtentheils unächt zeigten. Von 1818 an erhielt er von Diel die meisten in dessen Besitze befindlichen Pflaumen, und kam durch Diel erst zu einer zahlreicheren Collection ächter Pflaumen, die dann aber den Eifer weckten, nach dem Aechten weiter zu forschen und auf genauere Beschreibungen der Pflaumen und eine genügendere systematische Anordnung derselben zu denken. Um gewiß zu ächten Sorten zu gelangen, wurden die meisten Sorten, wie es auch Truchseß machte, zwei-, drei- und mehrmal aus verschiedener Hand bezogen, und Liegel knüpfte Bekanntschaften mit den Gebrüdern Baumann zu Bollwiller, mit Commans zu Cöln, Maskon, Dr. Dörell in Böhmen, Burchardt zu Landsberg an der Warthe, Dittrich zu Gotha, Freiherrn Jacquin zu Wien, Professor Werner, Sekretär der Steyermärk'schen Landwirthschaftsgesellschaft und gar manchen Andern an, und wurden selbst aus dem Auslande nach und nach immer mehr Pflaumen bezogen.

Schweres Unheil brachte den sorgfältig gepflegten Pflanzungen der harte Winter 1829—30 durch eine Kälte von 25° R. in der Nacht auf den zweiten Februar; die Bäume sahen im Frühling arg zugerichtet aus, viele starben ganz, der größte Theil indeß schlug doch aus älterem Holze oder dem Stamme wieder aus und wuchs bald wieder freudig, so daß an geprüften Sorten kein erheblicher Verlust eintrat.

Welche Verdienste Herr Dr. Liegel durch genauere Beschreibung und systematische Anordnung der Pflaumen um die Pomo-

logie sich erworben hat, und welchen glücklichen, naturgemäßen Griff er namentlich in dem Systeme machte, ist allen forschenden Pomologen zur Genüge bekannt. Er tritt dadurch, wie durch seine zahlreichen Schriften, mit vollem Recht in die Reihe unserer Classischen Pomologen. Seine Verdienste wurden auch immer allgemeiner anerkannt, und erhielt er nicht nur zahlreiche Diplome als Mitglied und Ehrenmitglied aller namhaftesten Gartenbauvereine und anderer gelehrten Gesellschaften, sondern 1837 wurde ihm auch von der Universität zu München die philosophische Doctorwürde und im Jahre 1848 vom Kaiser Franz Joseph I. die große goldene Civil-Ehrenmedaille, und später dafür der Franz-Josephs-Orden ertheilt, so wie sein Jubiläum von der Stadt Braunau festlich begangen wurde.

Seine Schriften sind folgende:

Systematische Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen, oder: Das Geschlecht der Pflaumen in seinen Abarten. I. Heft. Passau 1838. — Davon das II. Heft, Linz 1841.: Uebersicht der Pflaumen nach dem jetzigen Standpunkte. Passau 1847. — Beschreibung neuer Obstsorten I. Heft: Pflaumen. Regensburg 1851. — Davon das III. Heft: Pflaumen. Regensburg 1856. — Anweisung, mit welchen Sorten verschiedene Obstanlagen besetzt werden sollen. Salzburg 1823. — Systematische Anleitung zur Kenntniß der vorzüglichsten Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- und Beeren-Obstes. Passau 1825. — Die pomologische Kunstsprache, systematisch bearbeitet, als pomologisches Wörterbuch zu gebrauchen. Passau 1826. — Lehrbuch der Pomologie mit neuen Kirschen-Charakteren. Regensburg 1830. — Anweisung, mit welchen Sorten verschiedene Obstbaumanlagen besetzt werden sollen. Zweite ganz umgearbeitete Auflage. Salzburg 1842. — Beschreibung neuer Obstsorten nebst pomologischen Notizen. Regensburg 1851. II. Heft.

Ueberdieß sind noch mehrere Aufsätze und Abhandlungen pomologischen Inhalts in verschiedenen periodischen Schriften erschienen, namentlich auch in unserer pomologischen Monatsschrift.

Dr. Liegel hat besonders auch das Verdienst, auf die sehr scharfen Unterscheidungsmerkmale, welche der Stein der Pflaumen darbietet, aufmerksam gemacht zu haben und sammelte 40 Jahre lang an einer jetzt über 300 Pflaumensorten in Steinen enthaltenden sehr werthvollen Sammlung. Dieselbe ganz genau mit Nummern und Namen versehen, hat der würdige Nestor der Pomologen vor Kurzem der Landwirthschaftlichen Akademie in Hohenheim zum Geschenk gemacht, wo sie in dem Saale für Landwirtschaftliche Produkte aufgestellt ist.

Möge nun Gott den hochverdienten Mann, den er auch durch Erlangung eines ungewöhnlichen Alters bei Gesundheit und geistiger Kraft segnete, und der wie als Gelehrter geehrt, so durch seinen braven, biederen Charakter, durch liebenswürdige Freundlichkeit und Gefälligkeit und andere schätzbare Eigenschaften des Geistes und Herzens Allen, die ihn näher kennen, oder auch nur wie Unterzeichneter durch öfteren Briefwechsel mit ihm in Verbindung kamen und seiner Unterstützung und Gefälligkeit viel verdanken, theuer ist, noch recht lange erhalten und ihm weiter das beste Wohlsein schenken!

Oberdieck.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Ueber die Entstehung unserer Obstsorten, besonders der Kernobstsorten.

Die Natur verfährt in ihren Schöpfungen immer gleichmäßig, im Pflanzen- wie im Thierreiche, wenn auch immer etwas abgeändert, immer fortschreitend. Stets beachtet sie Regel und Gesetz, wenn auch dieselben für uns oft schwer zu finden und zu ergründen sind. — Je einfacher die Erklärung einer Naturerscheinung aus den allgemeinen Naturgesetzen hervorgeht, desto mehr wird sie unsere Anerkennung verdienen. Ein Hauptgesetz derselben dürfte sein: gleiche Ursachen erzeugen gleiche Wirkungen. Wo gleiche Stoffe unter gleichen Verhältnissen sich zusammen fanden und gleiche Kräfte aufeinander wirkten, da ließ sie auch gleiche Mineralien, und wenn die nothwendigen Lebensbedingungen vorhanden, gleiche Pflanzen, gleiche Thiere hervorgehen. Aus der Mannigfaltigkeit der Stoffe und der Verhältnisse erklärt sich auch sehr leicht die Mannigfaltigkeit der Geschöpfe. — Ob die Natur diese Kraft zu Hervorbringung neuer Geschöpfe nur periodenweise besessen und geäußert habe? ob sie dieselbe jetzt nicht mehr besitze? darauf kommt für unsern Gegenstand wenig an, und wir wollen daher diesen Streitpunkt unberührt lassen. Soviel aber wird man zugeben müssen, daß auch jetzt noch in der Pflanzen- und Thierwelt merkliche Veränderungen vorgehen. Jedes Geschöpf ist zwar den Verhältnissen, unter denen und für die es zuerst geschaffen worden, angemessen organisirt, aber jeder Pflanzen- oder Thierart steht auch das Vermögen zu, sich nach veränderten Verhältnissen abzuändern, sich ihnen in gewissem Maße anzupassen (wenn gleich die Grenzen, innerhalb deren dieß der einen oder anderen Pflanzen- oder Thierart gestattet ist, im Umfange sehr verschieden sind), und diejenigen Naturforscher dürften wohl sehr Recht haben, welche eine immerwährende Fortbildung in der Natur annehmen.

Dagegen können wir aber bei unserm Gegenstand nicht umgehen, den Begriff von Art anzugeben, obschon die Naturforscher darüber bekanntlich sehr verschiedener Meinung sind. Wenn man aber von einer Sache reden will, so kommt Alles auf den Begriff an, den man mit dem Worte verbindet, und ich muß mir daher auch erlauben, hier auszusprechen, was ich unter dem Worte: „Art, species", im Nachstehenden verstehe, wobei ich immer die Anwendung auf die Obstkunde vor Augen habe. Diejenigen, welche diesem Worte nicht denselben Begriff beilegen,

werden um so leichter im Stande sein, ein anderes, vielleicht passenderes Wort dafür einzustellen, oder den Begriff auf andere, ihrer Ansicht angemessenere Weise festzustellen. Ich verstehe unter **Pflanzenart**, species, im Nachstehenden: den Inbegriff aller derjenigen Individuen, welche in ihren **wesentlichen** Eigenschaften, d. h. in Hinsicht auf ihren vegetabilischen Charakter, insbesondere auf Blüthe und, was in Beziehung auf unsere Obstgewächse und namentlich das Kernobst, das Wichtigste ist, in Hinsicht auf Frucht und Kerngehäuse, mit einander übereinstimmen, und diese ihre wesentlichen Eigenschaften durch ihren Samen (vorausgesetzt, daß die Befruchtung von gleicher Art erfolgt ist, und die sonst einwirkenden Verhältnisse gleich geblieben sind) auf ihre Nachkommen fortpflanzen. — Ich muß aber doch noch Einiges zur Erläuterung hinzufügen. Es ist mir sehr wohl bekannt, daß oftmals und besonders in neuerer Zeit gegen die Aufnahme der Fortpflanzung in den Begriff der Art (hauptsächlich in Beziehung auf das Thierreich) Einwendungen erhoben worden sind, mache aber nur darauf aufmerksam, daß ich hier nur die Pflanzen und namentlich nur unsere Obstgewächse vor Augen habe. Demungeachtet halte ich aber allerdings den Nachsatz: „vorausgesetzt ꝛc.“, für nöthig. — Das Vorstehende schließt also nicht aus, daß die Nachkommen einer Art in minder wesentlichen, daher veränderlichen Eigenschaften, z. B. in unwesentlichen Nebenformen der Blüthen, der Blätter, der Zweige ꝛc. oder was unsern Gegenstand näher angeht, der Früchte, der Behaarung und Färbung derselben, der Glätte oder Rauhheit der Schale, der Verschiedenheit der Größe, der Weichheit oder Festigkeit des Fleisches, der Zahl der Kerne ꝛc., kurz in allen solchen Dingen von der Stammart abweichen können, die, wie bereits nachgewiesen ist, oder noch nachgewiesen werden wird, durch Veränderung des Clima's, der Orts- und Bodenverhältnisse überhaupt, durch die Pflege des Menschen ꝛc., mit einem Worte, durch die **Cultur** nach und nach abgeändert worden sind. Denn eben dadurch werden die **Sorten** gebildet, die nichts von der Natur ursprünglich Gegebenes, sondern nur etwas zufällig oder absichtlich Anerzogenes, nach und nach Ausgebildetes sind.

Man wird jedoch bemerken, daß hier allerdings noch Vieles genauer zu bestimmen sein würde, namentlich daß es hier hauptsächlich auf Feststellung des Begriffs **wesentlich**, d. h. was zum Wesen der Sache gehört, ankommt, was natürlich bei der Gattung etwas Anderes sein muß, als bei der Art, und ebenso bei der Sorte. Man sollte wohl erst feststellen, auf welche Organe oder Eigenschaften sich die Unterschiede der Gattungen, Arten, Abarten oder Sorten ꝛc. gründen sollen, was hier also als wesentlich angenommen werden soll und kann. Leider sind aber hierüber die Botaniker, so viel mir bekannt, noch keineswegs einig, nicht einmal darüber, ob Pyrus und Malus als Gattungen (genera) einander gegenüberstehen, oder Malus nur eine Art der Gattung Pyrus sei. Ueber die hiehergehörigen **Gattungs**begriffe von Pyrus, Malus und Cydonia, besonders in pomologischer Hinsicht, habe ich mich bereits in der vorliegenden pomologischen Monatsschrift Jahrgang 1855 S. 121 ff. ausgesprochen. Ueber die darunter zu begreifenden Arten kann ich nichts mittheilen, da ich solche nie zum Gegenstand meiner Untersuchung gemacht habe. — Es kommt aber auch für das vorliegende Thema wenig darauf an, ob man unsere cultivirten

Aepfel, wie Leunis in der Synopsis der Pflanzenkunde 47, nach Lindley von P. M. sylvestris austera und mitis Wallr. oder wie Dochnahl in s. syst. Beschreibung der Aepfel- und Birnsorten 1856 und 57 von P. M. glabra und tomentosa Koch und noch 6 zwerg- und beerenartigen Abarten ableiten will, da die Abstammung von keiner Art nachgewiesen werden kann. So lange die Arten noch nicht feststehen, dürfte an eine Ableitung der Sorten nicht zu denken sein. Ob aber wahre Arten sich auf so hinfällige, schwankende und veränderliche Charaktere begründen lassen dürften, als in den angegebenen Werken geschehen, stelle ich anheim.

Bei den Kernobstsorten dürfte, vom pomologischen Standpunkte aus, kein Zweifel sein, daß die wesentlichen Unterschiede in der Frucht zu suchen seien, da die Frucht derjenige Gegenstand ist, mit dem sich die Pomologie hauptsächlich zu beschäftigen hat. Finden sich Unterschiede in den Blättern, Zweigen, in der Rinde ꝛc., ist aber damit keine wesentliche Veränderung der Frucht verbunden; so sind dergleichen Unterschiede für die Pomologie unwesentlich. — Im Allgemeinen wird man wohl sagen können: hinsichtlich der Obstsorten ist nur das wesentlich, was einen bedeutenden Unterschied hinsichtlich der Frucht ergibt und sich unter angemessenen Umständen durch geschlechtlose Vermehrung (Aeugeln, Pfropfen ꝛc.) fortpflanzt. Wo es nur auf ein Mehr oder Minder einer Eigenschaft ankommt, da dürfte kein Grund zur Trennung einer Sorte vorhanden sein, besonders aber wenn diese Abänderung mehr oder minder nachweisbar von veränderten äußeren Umständen, welche nicht erst in langer Zeit, sondern schon in Jahresfrist ihren Einfluß unverkennbar äußern, abhängt, und beziehe ich mich übrigens auf die in meiner Abhandlung über die äußeren und inneren Eigenschaften der Kernobstfrüchte Jahrgang 1855 und 56 der pomologischen Monatsschrift bereits gegebenen, freilich noch sehr unvollständigen Andeutungen. Eine absolute Constanz der Eigenschaften dürfte es weder bei der Art, noch weniger bei der Sorte geben. — Die Unterscheidung der Sorten dürfte aber meines Dafürhaltens sehr erleichtert werden, wenn man sich vorher über die natürlichen Familien (Calvillen, Gulderlinge, Rosen-Aepfel ꝛc.) vereinigen könnte. Uebrigens ist hier nur beiläufig noch zu bemerken, daß Abnormitäten (Unregelmäßigkeiten, Miß- und Verbildungen einzelner Organe) niemals das Kennzeichen einer Sorte abgeben können.

Da es also vor der Hand wenigstens unmöglich sein dürfte, mit Sicherheit anzugeben und nachzuweisen, von welcher Stammart eine unserer bekanntesten Kernobstsorten abstamme*), auch die so schwie-

---

*) Schon deßhalb, und da man überhaupt noch nicht über die Arten einig ist, auch deren Kennzeichen im Laufe der Cultur sich immer mehr verwischen, dürfte es ein vergeblicher Versuch sein, wie schon früher von Dierbach und neuerlich von Dochnahl geschehen, unsere Kernobstsorten nach den angenommenen, keineswegs aber feststehenden Stammarten zusammenzustellen und einzutheilen, wozu es an allem und jedem soliden Anhalt fehlt. — Auch muß Dochnahl in s. syst. Beschreibung aller Apfelsorten, Nürnberg 1855 S. XV, selbst zugeben, daß sämmtliche Sorten nur nach ihrer muthmaßlichen Abstammung berücksichtigt worden, und der ganze Unterschied seiner beiden Apfelstämme I. und II. (Holzapfelartige und Filzapfelartige, welche nur hieher gehören, wenn von edlen Apfelsorten die Rede ist) besteht nach S. 4 darin: daß das Blatt des alten Holzes bei den ersteren unterseits kahl oder behaart ist, das Blatt der letzteren aber unterseits wollig sein soll. Bei den Birnen, die nach ihm ebenfalls (siehe dessen syst. Beschreibung der Birnen, Nürn-

rige Untersuchung und Beweisführung hinsichtlich der Abstammung fast alles Interesse für den praktischen Obstzüchter verlieren dürfte, da es keinem derselben einfallen wird, die Erziehung edler Obstsorten von der Stammart an (so wenig wie dem Schafzüchter die Schafzucht vom Mouflon oder Argali an) von Neuem beginnen zu wollen, statt auf der bereits erreichten Stufe der Cultur fortzubauen; so sehe ich davon ab, die Ausmittelung der Stammarten unserer cultivirten Kernobstsorten hier weiter zu verfolgen.

Möge man nun aber Apfel und Birne als Gattung oder als Arten einander gegenüberstellen, eine oder mehrere Arten wilder Aepfel oder Birnen annehmen, so war es, so viel mir bekannt, früher unbezweifelt, daß diese wilde Art oder wilden Arten die Stammeltern unserer cultivirten Obstsorten seien. In neuerer Zeit ist mir aber mehrmals eine andere Ansicht und Meinung darüber vorgekommen. Man stellt nemlich, wie z. B. Leunis in dem angeführten Werke, nach Lindley S. 159 unter der Familie Pomaceae, Pyrus als Gattung und P. communis L. die Birne und P. Malus den Apfel als Arten auf, bei beiden aber die wilde Birne (P. Achras Gärt.) und die cultivirte Birne, sowie den wilden Apfel (M. sylvestris) und den cultivirten Apfel als Unterarten (oder wie man es sonst nennen will) einander gegenüber, nicht als von einander abstammend, untereinander. Nur im Vorbeigehen will ich auf das Schwankende, Unbestimmte und Ungenügende der für diese Unterarten und für die weiteren Abtheilungen der Wildlinge in Kütel- und Holzbirnen, Säuerlinge, Süßlinge und Zwerg-Aepfel angegebenen Kennzeichen, so wie der für die Gruppen der cultivirten Birnen und Aepfel, hindeuten, sie werden jedem Pomologen, der sich nur einigermaßen mit dem Kernobst beschäftigt hat, von selbst einleuchten. Aber ich habe auch in verschiedenen Schriften mehrmals die Aeußerung gefunden, daß es nicht möglich sei, daß unsere edlen Kernobstsorten von der wilden Art abstammen könnten; ja es gibt Schriften, welche alle oder wenigstens die meisten unserer Sorten als Arten bezeichnet wissen wollen*), ohne aber den Begriff der Art gehörig festzustellen und dann zwischen Art und Abart (Varietät, Sorte) genau zu unterscheiden und diese Unterschiede festzuhalten.

Ich kann mich diesen verschiedenen Meinungen nicht anschließen, bin vielmehr fortdauernd der Ansicht, welcher man früher, so viel mir bekannt, allgemein gewesen, nemlich, daß unsere edlen Obstsorten überhaupt von den wilden Stammarten, und namentlich unsere edlen Apfel- und Birnsorten von den wildwachsenden Apfel- und Birnarten herstammen, wenn es auch der Natur der Sache und der Länge der Zeit nach, welche seit Beginn der Obstcultur verstrichen ist, unmöglich sein dürfte, anzugeben, von welcher Art diese oder jene

---

berg 1856 S. XII.) in der Hauptsache in zwei (holzbirn- und filzbirnartige) Stämme zerfallen, wird der Unterschied ebenso angegeben, einer Behaarung der Blätter der ersteren aber nicht gedacht. Uebrigens würde aber auch die Eintheilung, wie sie versucht worden, dem Pomologen die Erkennung der Obstsorten schon deßhalb wenig erleichtern, da bei den Aepfeln von sämmtlichen, in beiden Stämmen in der Dochnahl'schen Schrift verzeichneten 1222 Sorten nur 57 zu den holzapfelartigen, bei den Birnen aber umgekehrt von den 1040 aufgeführten Sorten nur 133 Sorten auf die filzbirnartigen kommen.

*) Vergl. u. a. Jordan de l'origine des diverses variétés et espèces d'arbres fruitier etc. Paris 1853.

Sorte, mehr oder weniger, herstammen möge. Was sich für meine Ansicht etwa anführen lassen dürfte, hoffe ich in Folgendem kürzlich zusammengestellt zu haben.

Die nach und nach erfolgte Verbesserung unserer Obstfrüchte, ja unserer Culturgewächse überhaupt, kann hauptsächlich auf zweierlei Weise erfolgt sein, oder mit anderen Worten: die Entstehung unserer edlen Obstsorten läßt sich auf zwei verschiedenartige Einwirkungen zurückführen, nemlich auf Cultur und verschiedenartige Befruchtung.

Unter Cultur verstehe ich jede günstige Veränderung in Hinsicht auf Clima (Temperatur, Feuchtigkeitsgrad 2c.), Boden, Standort, Unterlage, Nahrung, Wartung und Pflege der wilden Obstart, es mag nun eine in dieser Beziehung vorgekommene Veränderung zufällig oder absichtlich erfolgt sein. Es ergibt sich schon hieraus, wie mannichfach die Einwirkungen dieser Art sein können. Daß aber alles dieses auf die Obstfrüchte von Einfluß ist, ist sehr bekannt, und darf daher hier nur berührt werden. Das Meiste zur Verbesserung unserer Obstfrüchte auf diese Weise dürfte aber wohl die Versetzung in ein günstigeres Klima (sei es, daß dieß gleich Anfangs günstiger gewesen oder nach und nach günstiger geworden) bewirkt haben. Der aufmerksame Landbauer, sei er Ackerbauer, Gärtner, Obstzüchter 2c., wird jede Veränderung, die mit der von ihm angebauten Pflanzenart vorgeht, beachten, er wird sich bemühen die Ursache zu ergründen, und wenn die Aenderung seinen Zwecken entspricht, solche fortzupflanzen, im gegentheiligen Falle wieder zu beseitigen suchen. Die auf diese Weise durch Cultur mit der Stammart nach und nach vorgegangenen und bei sorgfältiger, lange fortgesetzter, zweckmäßiger Behandlung mehr oder weniger befestigten Veränderungen sollte man, wenn sie auf irgend eine Weise fortzuflanzen sind, wohl eigentlich Abarten (varietas nach Linné) nennen. — Sehr constante Abarten dürften Unterarten genannt werden können.

Was die Befruchtung betrifft, so kann dieselbe sehr verschiedenartig sein, nemlich:

a) Befruchtung der Blüthe einer Art mit dem Samenstaub einer anderen Art, woraus Bastarde entstehen. Daß aber eine solche Befruchtung zweier wilder Arten für die Veredlung des Obstes nur von sehr geringem Werthe sein könne, liegt am Tage. Die wilden Arten, man mag solche annehmen, wie man will, haben nichts Edles, d. h. unsern Zwecken Entsprechendes an sich, können also auch in diesem Sinne einander nichts mittheilen, einander nicht verbessern. Aus der Befruchtung eines Holzapfels mit einem Beerenapfel 2c. kann nie etwas Edleres hervorgehen.

b) Befruchtung der Blüthe einer Art mit dem Samenstaub eines Bastards oder umgekehrt, der Blüthe eines Bastards mit dem Samenstaub einer andern Art.

c) Befruchtung zweier Bastarde miteinander.

d) Befruchtung der durch Cultur entstandenen Abänderungen unter sich, oder mit Arten, Bastarden und den davon entstandenen Abänderungen.

Für alle diese auf verschiedene Weise entstandenen Abänderungen, sollte man, um die Art der Entstehung, wo dieselbe mit Bestimmtheit nachgewiesen werden kann, sogleich zu bezeichnen, besondere

Namen gebrauchen (Blendlinge, Mischlinge 2c.).

Daß auf die erste Weise, durch Cultur, die meisten unserer dermaligen Obstsorten entstanden seien, dürfte kaum einem Zweifel unterliegen. Doch mag auch im Fortgange der Cultur die wechselseitige Befruchtung der bereits entstandenen Abänderungen sehr viel gewirkt haben, obschon die Entstehung auf diese Art nur von einer verhältnißmäßig geringen Anzahl von Abänderungen (siehe unten) nachgewiesen werden kann. Allerdings wäre es wünschenswerth, daß wir immer wüßten, welcherlei Art von Abänderungen wir vor uns haben, und würde dieß die Bestimmung und Kenntniß der vorliegenden Früchte gewiß sehr erleichtern und vorwärts bringen. Da es aber in den meisten Fällen schwer, ja unmöglich sein dürfte, darzuthun, auf welche Weise eine oder die andere uns vorliegende Kernobstfrucht entstanden sei, ob bloß durch Cultur, oder durch verschiedenartige Befruchtung allein, und durch welche Art derselben oder durch Cultur und Befruchtung vereint; so begreife ich die Erzeugnisse aller der verschiedenen Veränderungsweisen der wilden Stammart oder auch Stammarten (insofern sie unter sich hinreichend verschieden sind) unter der Benennung „Sorten," und werde dieses Wort im Folgenden stets in diesem Sinne gebrauchen.

Ich weiß recht wohl, daß manche die Worte: Abart und Spielart für diese und andere Verschiedenheiten der Frucht, Blüthe 2c. brauchen, und den Unterschied zwischen Abart und Spielart darein setzen, daß bei der Abart die Abweichung von der Stammart sich durch den Samen fortpflanze, bei der Spielart dieß aber nicht der Fall sein soll. Allein ich kann auf diesen Unterschied nichts setzen, theils weil er nicht aushaltend ist, indem viele Abarten, wie z. B. unsere cultivirten Kohlarten, bei der Fortpflanzung durch Samen, wenn dabei nicht mit gehöriger Rücksicht auf Boden, Absonderung von anderen dergleichen Abarten 2c. verfahren wird, sehr bald wieder einarten oder entarten; theils aber auch, weil bei unseren Kernobstsorten die Frage: ob sie sich nicht durch Kerne treu fortpflanzen (vorausgesetzt, daß alle fremdartigen Einwirkungen von Außen verhütet worden), noch keineswegs entschieden sein dürfte, und wie sich schon aus dem Vorstehenden und aus dem Folgenden von selbst ergeben wird, schwer zu entscheiden ist, wohl aber sich nachweisen lassen wird, daß eben so wenig, als aus dem Kerne eines Holzapfels sofort eine edle Sorte, selbst mit Hilfe fremder Befruchtung, entstehen wird, ebensowenig auch aus dem Kerne einer lange schon cultivirten Apfelsorte sogleich wieder ein Holzapfel, ja schwerlich aus dem Kern eines Calvills eine Reinette, oder umgekehrt, erzogen werden wird.

Daß aber unsere dermaligen edlen Obstsorten auf die oben angegebene Weise entstanden sind, das dürfte sich

1) durch den Vorgang bei anderen unserer cultivirten Pflanzen;
2) aus der Geschichte unseres Obstes und insbesondere des Kernobstes, und
3) aus mehreren einzelnen Thatsachen und Versuchen, wenn sie auch leider noch sehr wenig zahlreich und vollständig sind,

bestätigen.

v. Flotow.

(Fortsetzung folgt.)

Pomologische Beobachtungen aus dem Jahre 1858.

Von Eduard Lange.

1) Identitäten.

Der „Englische gestreifte Kurzstiel,“ dessen Reiser ich dem Herrn Superintendent Oberdieck zu verdanken habe, hat bei mir 1858 das erste Mal getragen und sich Langtons Sondergleichen, den ich auch vor langer Zeit vom Herrn Geh. Finanzrath von Flotow als Weißen Sommerrabau und von Herrn Lieutenant Donauer als Rosmarinreinette in Reisern erhalten habe, so ähnlich erwiesen, daß ich jetzt alle diese Sorten für einerlei halten muß. Dagegen ist der Weiße Sommerrabau, wie ich denselben von Oberdieck und von Lucas erhalten habe, eine ganz andere und zwar die richtige Frucht.

Was ich ferner vor langer Zeit aus Gotha als „Lamb Abbey Parmäne“, von Oberdieck als „Englische Wintergoldparmäne“ und von v. Flotow als „Kleine Casseler Reinette“ erhalten habe, bewies sich auch dieß Jahr wieder, selbst durch gleichmäßiges Aufspringen und Faulen der Früchte, als einerlei und zwar als diejenige Frucht, welche 1857 mehrere Pomologen in Gotha beim Durchmustern der ausgestellten Sammlungen die Deutsche Forellenreinette zu nennen räthlich erachteten. „Bödickers Liebling“ aber, von dem ich freilich nur eine einzige Frucht erbaut habe, scheint mir dem Gravensteiner mindestens sehr ähnlich, wenn nicht gar mit demselben identisch zu sein. Ebenso scheint mir auch der „Edle Rosenstreifling“ von Flotow dem Gestreiften Sommerzimmtapfel von Oberdieck mindestens sehr ähnlich zu sein, obgleich die zwei kleinen Früchte, welche ich von dem Ersteren dieses Jahr geerntet habe, noch nicht hinreichen dürfen, die vermuthete Identität unzweifelhaft zu machen.

Unter den Birnen aber erwies sich die „Hochheimer Butterbirn,“ deren Reiser ich dem Herrn Dr. Liegel verdanke, als identisch mit Enghien von Oberdieck, und du Boisson von dem Herrn Baumann in Bollwiller als einerlei mit Jaminette von Oberdieck.

2) Jahreseinflüsse auf das Gedeihen des Kernobstes.

Die ziemlich reiche Blüthe hat dieß Jahr im Osterlande bei den Aepfeln doch nicht einmal eine Mittelernte gegeben. Ich schreibe das theils den Blattläusen zu, welche die Blüthen theils verdarben, theils der nach langer Trockniß Anfang August eingetretenen Regenmenge und theils dem Apfelwickler, der, begünstigt von der reichen Obsternte des Vorjahres (1857), noch eine ziemliche Menge des dießjährigen Obstes wurmstichig machte. Noch nie habe ich wenigstens die Obstblüthen sich günstig entwickeln und reichlich Früchte ansetzen gesehen, wenn in ihnen schon die Blattläuse häufig waren, denen ich dieses Jahr auch noch die großen, schmutzig grünen Flecken beizumessen geneigt bin, welche nicht wenig Apfel- und Birnsorten zeigen.

Was aber die bei uns große Wasserfluthen erzeugende Feuchtigkeitsfülle nach langer Trockniß anlangt, so dürften wir dieser nicht allein das damit plötzlich eintretende Krankwerden unserer vorher üppig gedeihenden Kartoffeln, sondern auch beim Obst die große Neigung desselben zur Fäulniß zuzuschreiben haben. Da sich aber nicht alle Kernobstsorten gleich empfindlich gegen diese sich öfters wiederholenden Witterungseinflüsse zeigen, so ist es

für den Obstbauer wichtig, die von ihnen vorzugsweise leidenden, sowie auch die ihnen am besten widerstehenden Obstsorten kennen zu lernen.

Mir sind dieß Jahr und auch früher in Folge der eingetretenen nassen Witterung vorzüglich die Große lange Sommermuskatellerbirn, der Oberländer Himbeerapfel, Downton's und Langton's Sondergleichen, Downton's und Hughe's Goldpepping, die Reinette von Orleans, der Kaiser Alexander, die Graue Französische und Richters große grüne Reinette in großer Menge gleich von den Bäumen herab gefault, während der Königliche Täubling (Pigeon rouge), der Große rheinische Bohnapfel, der treffliche Goldzeugapfel, die Englische Büschelreinette, Diel's Reinette, der Englische Goldpepping, die Weiße Butterbirn ꝛc. eine Menge zersprungener und verkrüppelter Früchte mit schwarzrandigen Rissen brachten, bei denen sich das Faulen ebenfalls, wenn nicht schon auf den Bäumen, doch bald genug auf dem Lager einstellte. Parker's grauer Pepping dagegen heilte die Sprünge größtentheils wieder aus und brachte zuletzt, zwar mit mancherlei Schmarren bedeckte, aber doch noch meist gesunde Früchte zur Reife. Ebenso gut oder vielmehr frei von Sprüngen hielten sich die überaus empfehlenswerthe Gäsdonker Gold-, die Englische Spital- und die Königliche Reinette, während die Carmeliterreinette ihre seit zwanzig Jahren in unserer Gegend bewiesene Unfruchtbarkeit auch dieses Jahr beharrlich fortsetzte. Der Englische Erdbeerapfel, die Spital- und die Gäsdonker Goldreinette schienen sogar größere und schönere Früchte als in gewöhnlichen Jahren zu liefern, was in noch erhöhterem Maße von der Großen Casseler Reinette und von dem Schönen aus Westland gilt, die mir trotz ihrer großen Tragbarkeit kaum jemals so schöne, große Früchte gebracht haben wie dieses Jahr. Doch ist der Letztere nur ein noch obendrein sehr zum Cicadiren geneigter gelbfleischiger Süßapfel und die Erstere unter den Reinetten trotz ihrer großen Ergiebigkeit bei uns wenigstens keineswegs vorzüglich gut zu nennen. Auch Adam's Parmäne und der nicht minder schöne und weit größere Blenheim Pepping, sowie die Peters- und die Rettig-, die Brüsseler Zucker-, Dillen's Herbst-, Liegel's Winter-, die Graue Herbstbutter-, und Diel's Butterbirne lieferten schöne, gesunde Früchte, während die sonst so tragbare Wintergoldparmäne fast gänzlich aussetzte und vom Gravensteiner nur ein Baum und zwar der auch sonst tragbarste mäßig, die übrigen aber fast gar nicht trugen. Mir scheint er einen geschützten, etwas feuchten Stand zu lieben.

Lambertsnüsse endlich habe ich noch nie so reichlich gebaut, aber auch noch nie so viele wurmstichige Lamberts-, Zeller- und Haselnüsse gehabt als dieses Jahr. Da meine Lambertsnüsse voriges Jahr fast gar nicht trugen, würden sie dieß Jahr vom Nußbohrer jeden Falls sehr wenig zu leiden gehabt haben, wenn dieser nicht 1857 bei den daneben stehenden Zeller- und Haselnüssen seine verderbliche Brut hätte unterbringen können. Jedenfalls werden wir aber im nächsten Winter in Folge der überreichen Ernte dieses Jahres eine Menge Lambertsnußbüsche durch den Frost verlieren und bei ihnen so lange auf spärliche Ernten gesetzt sein, bis das junge Holz derselben wieder zur Tragbarkeit herangewachsen sein wird.

Anmerkung der Redaction zu vorstehendem Aufsatze.

Daß, wie zu Anfange dieses Aufsatzes gedacht wird, der sehr kenntliche Englische gestreifte Kurzstiel mit Langton's Sondergleichen, welche Frucht ich zwar nicht direct von Diel, aber von Hohenheim und von der Societät zu Prag überein und mit der Beschreibung gut stimmend habe, identische Sorten seien, habe ich zwar noch nicht bemerkt, und meine vielmehr, so weit mir Früchte und Vegetation erinnerlich sind, daß Verschiedenheit stattfinde, indeß werde ich die statuirte Identität näher beachten, da allerdings die Beschreibungen beider Früchte bei Diel viel Aehnliches haben.

Die Identität des Edlen Rosenstreiflings, den ich von Dittrich hatte, woher Herr von Flotow ihn auch haben wird, mit dem Gestreiften Sommer-Zimmtapfel habe ich noch mehrmals gesehen mit vollkommenen Früchten, auch schon in meiner Anleitung S. 222 statuirt. Es ist dem — ich weiß nicht mehr gleich von wem?*) widerstritten; doch circuliren mehrere Sorten unter dem Namen Edler Rosenstreifling.

Als Lamb Abbey Parmäne habe ich von zwei Pomologen eine eher der Carmeliter-Reinette ähnliche (nur weit kleiner und weniger gestreift), als im Geringsten der Englischen Wintergoldparmäne (mit deren Reise irgend eine Verwechslung geschehen sein muß, da ich diese durchaus nicht direct von Diel habe) und der Kleinen Casseler Reinette nahe kommende Frucht, weiß aber für die Aechtheit der Lamb Abbey Parmäne noch keine genügende Data. Die Kleine Casseler Reinette, gleichfalls direct von Diel, die nach ein paar 1858 gesehenen verkrüppelten Früchten Herr von Flotow wohl eben so haben wird, habe ich kürzlich für das Handbuch beschrieben. Was man in Gotha Deutsche Forellenreinette hat nennen wollen, habe ich nicht gesehen, und kann das, wenn es eine getüpftelte Frucht war, die Kleine Casseler Reinette nicht gewesen sein, die nicht forellenartig getüpfelt ist, sondern nur oft sternförmige Rostpunkte hat. Es gibt aber eine ächte, stark getüpfelte, in meiner Gegend stark welkende Forellenreinette, die ich von Diel durch Burchardt habe, und welche auch mit der Carmeliterreinette, die man an einigen Orten auch Forellenreinette nennt, und Diel als Getüpfelte Reinette beschrieb, nichts gemein hat*).

*) Ich war es; indem der bei zwei Pomologen in Württemberg gesehene Edle Rosenstreifling sicher etwas Anderes ist, als der, den Dittrich versendet hat. Ich hoffe in Bälde über diese Sorte in's Klare zu kommen.

Ed. L.

*) Diese letztere höchst mittelmäßige Frucht, kenntlich an dem often Aufspringen, öfteren Welken und immer ziemlich hartbleibenden, gelblichen Fleisch, kam von Bollwiller als Reinette Caractère hieher. Die starken Rostpunkte sind sowohl in der goldgelben Grundfarbe, als in dem schönen Lackroth der Sonnenseite sehr bemerklich. Den wahren Namen dieser sich oft verbreitet findenden Sorte kenne ich noch nicht. Hier tritt nicht selten eine Art trockener Fäule bei dieser sonst gerne tragenden Sorte ein. Sollte Standort oder Unterlage etwa ungünstig einwirken?

Ed. L.

II. Praktischer Obstbau.

Mittheilungen über eine pomologische Reise im Herbst 1858.

Von Ed. Lucas.

I. Artikel.

Sonntag den 19. September verließ ich Hohenheim um zunächst der ehrenvollen Einladung des Calwer Landwirthschaftlichen Vereins zu entsprechen und bei dem den 20. September in Calw stattfindenden Landwirthschaftlichen Feste einen Vortrag über die Mittel zur Förderung der Obstcultur in dem dortigen Bezirke zu halten.

An demselben Abend besichtigte ich noch mehrere schöne Baumpflanzungen. Calw liegt im Schwarzwald und zwar schon in einer ziemlich rauhen Gegend; es war mir daher um so erfreulicher, hier Manches zu sehen, was ich in wärmern Lagen kaum erwartet hätte. Es befinden sich hier manche sonst selten vorkommende werthvolle Sorten, welche schon früher durch einen längst verstorbenen Pomologen, einen Stadtzinkenisten, der dieselben von Diel bezog, dorthin kamen. Ich traf da schöne stärkere Hochstämme, vollhängend mit Diel's Butterbirn, herrliche Gravensteiner, dort allgemein als Tulpenapfel verbreitet, Reinette von Canada, als Prachtreinette dort bekannt, vorzüglich schöne Englische Granatreinetten, Köstlicher von Kew, und außerdem eine große Zahl werthvoller Tafel- und Mostsorten. Auch recht gut gehaltene Spaliere sah ich, namentlich in dem Garten des Herrn Carl Dörtenbach, und größere Baumgärten, die als wahre Musteranlagen gelten konnten und welche bei einer Meereshöhe von circa 1800′ sehr reiche Erträge liefern, fand ich besonders sorgfältig gepflanzt, geputzt und gedüngt auf den Besitzungen des Herrn Stadtpfleger Schuler, der Herren Gutsbesitzer Wagner und Horlacher. Ersterer sagte mir, daß er, nachdem sein Baumgut durch einen von mir dorthin gesandten Baumgärtner ordentlich ausgeputzt worden sei, viel reichere und häufigere Ernten gehabt, namentlich habe er im Jahre 1855 300 Sri. (fast 120 Ctr.) Obst erhalten, während seine Nachbarn, die nicht ausgeputzt gehabt, in gleicher Lage beinahe nichts geerntet hatten.

Das Landgut des Herrn Horlacher in Alzenberg liegt circa 1700′ über dem Meere, hat einen sanften Hang gegen Nord-Ost und gehört zur Formation des bunten Sandsteins. Die Ackerkrume besteht aus mehr oder weniger thonigem Sandboden, mitunter sogar sandigem Thonboden, der Untergrund aus Lehm und strengem Thon. Die Baumplantage wurde größtentheils in den zwanziger Jahren von dem um die Landwirthschaft hochverdienten Herrn Posthalter von Horlacher, dem Vater des jetzigen Besitzers, angelegt, der die jungen Bäume so lange von Hohenheim und andern Baumschulen bezog, bis er den jährlichen Bedarf der eigenen, jetzt eingegangenen Baumschule entnehmen konnte. Die Anlage besteht theils in Alleen, welche das Gut in regelmäßige Schläge theilen, theils in einem im Innern der Schläge auf 50—70′ Entfernung ausgeführten regelmäßigen Baumsatz und umfaßt 1300

Bäume. Ursprünglich war eine große Zahl von Sorten gepflanzt, wie denn der Catalog jener Baumschule 250 Nummern enthielt, darunter natürlich sehr Vieles, was Lage und Clima nicht ertragen konnte und unfruchtbar blieb. Diese Erfahrung war am deutlichsten in den Obstjahren 1847 und 1849 zu machen und als Herr Horlacher im Jahre 1850 das Gut von seinem Vater übernahm, beschloß er sogleich, den Fingerzeig jener Jahre sich zu Nutzen zu machen und allmählig die untauglichen Sorten abzuwerfen und reich und gerne tragende aufzusetzen. Hiezu hat derselbe sich, da er mit Recht sich von einer großen Sortenauswahl wenig Nutzen, dagegen nur viel Geschäft bei der Ernte und im Keller versprechen konnte, nur vier Sorten Aepfel und vier Sorten Birnen auserlesen, die er als am reichsten tragend kennen gelernt hat und die wirthschaftlich von hohem Werthe sind. Es sind dieß die Wintergoldparmäne, der Rheinische Bohnapfel, der Königliche Kurzstiel und die Champagner Reinette. Ausnahmsweise hat er auch die Weiße Wachsreinette und die Große Casseler Reinette vermehrt, wovon namentlich erstere sehr gerne trägt, aber wegen ihren etwas hängenden Aesten weniger in's Feld taugt. Die Birnen sind: die Deutsche oder Champagner und die Welsche Bratbirn, die Rummelterbirn und die Schneiderbirn. Dieß sind die Sorten, die Herr Horlacher wegen ihres Werthes sowohl, als wegen ihrer sehr großen Fruchtbarkeit in der dortigen Lage und wegen ihres, den Ackerbau nicht beeinträchtigenden Wuchses zur weiteren Verbreitung auf dem Gute bestimmt hat. Außerdem finden sich aber noch eine ziemlich bedeutende Auswahl von andern mehr oder minder ergiebigen Sorten in einer größeren Anzahl von Exemplaren angepflanzt, die entweder des Wuchses wegen, oder weil sie weniger sicher tragen, von der weiteren Vermehrung ausgeschlossen sind. Zwetschen und Pflaumen wollen nicht tragen, mit Ausnahme der Winterthurzwetsche, die sehr gerne trägt. Von edlen Kirschen hat die Frühe Ratte alle andern Sorten allein überlebt. Der Wallnußbaum trägt gerne, oft sehr reich.

Für die Pflege der Bäume geschieht seit mehreren Jahren Vieles durch einen in Hohenheim gebildeten Baumwärter, durch gehöriges Lichten der Krone, durch Abkratzen der Stämme und Hauptäste und durch Anstreichen, wodurch nicht nur ein sichtbar schönerer und gesunderer Wuchs erzielt, sondern auch weit schöneres Obst gewonnen wird, als früher.

Ueber die Erträge theilte mir Herr Horlacher mit, daß er 1847 2000 Simri, 1849 1000 Simri, 1857 800 Simri, 1858 etwas über 1000 Simri geerntet habe, woraus sich ergibt, daß in den letzten zwei Jahren verhältnißmäßig (gegen die reichen Obstjahre 1847 und 49) sehr gute Erträge erzielt wurden.

Eine kleine halbe Stunde von diesem Gute entfernt und 100′ höher gelegen befindet sich das Baumgut des Herrn E. C. Wagner, aus nahezu 200 schönen Bäumen im tragbarsten Alter bestehend. Von Höhe, Lage und Boden gilt das oben Gesagte. Die Pflege der Bäume ist eine sehr sorgfältige und deßhalb der Ertrag fast jährlich ein reicher. Die Sorten, die sich in Alzenberg bewährt haben, sind auch dieselben bei Herrn Wagner, namentlich die Deutsche und welsche Bratbirn und Schneidersbirn.

Die Bäume wurden 1819 aus dem Kerne gezogen angepflanzt und später alle in die Krone veredelt. Von den in neuerer

Zeit da aufgepfropften Sorten gediehen und tragen besonders gut die Köstliche von Charneu, Napoleon's Butterbirn, Grumkower Winterbirn, Wildling von Einsiedel. Die van Mons Reinette liefert dagegen stets verkümmerte Früchte und taugt nicht in jene Höhenlage.

Am Tage der Versammlung fand ich eine recht schöne und interessante Obstausstellung und erhielt noch Zeit, vor dem Beginn der Verhandlungen die meisten dieser Sorten durchzugehen und so viel es mir möglich war, sie zu bezeichnen.

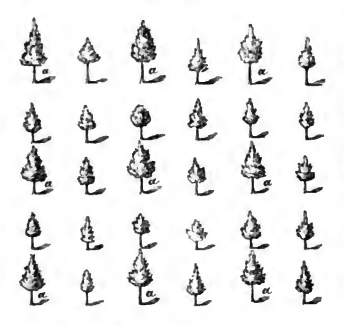
Nach dem Schluß der sehr zahlreichen Versammlung, bei welcher ich zwei Vorträge vor und nach dem Mittagsmahl zu halten Gelegenheit fand, wurde noch die recht hübsche Gartenanlage des Herrn Dörtenbach sen. besucht. Am andern Morgen ging es nach Pforzheim, von da nach Mühlacker weiter, und dann mit der Eisenbahn und Dampfschiff bis Wiesbaden und Bingen, wo ich übernachtete. Die malerische Rheinreise bis Cöln machte ich bei dem herrlichsten Wetter.

In Cöln fand ich noch Zeit den Dom und den sehr reichen und gut gehaltenen Wintergarten des Herrn Engels anzusehen und benutzte den Nachtzug, um möglichst bald Brüssel zu erreichen. Es war Morgens etwa sieben Uhr, als ich dort ankam und fuhr sogleich zu dem in der pomologischen Welt rühmlichst bekannten Herrn de Jonghé (Rue de Visitandines 20), welcher mich auf die gastfreundlichste Weise aufnahm. In Herrn de Jonghé fand ich einen sehr erfahrenen, wissenschaftlich gebildeten und in seinen Forschungen sehr genauen und pünktlichen Pomologen. Derselbe spricht vollkommen geläufig deutsch und in seiner sehr reichen und werthvollen Bibliothek finden sich daher auch die besseren deutschen Werke über Gartenbau und besonders Obstbau. Herr de Jonghé hat, ehe er seine großen Reisen in die Tropen antrat, in Bonn studirt, woher sich hauptsächlich die genauere Kenntniß der deutschen Sprache datirt. Eine ähnliche Kenntniß unserer Sprache fand ich sonst bei keinem belgischen noch französischen Pomologen, weßhalb es mich auch nicht Wunder nehmen konnte, daß bei dem pomologischen Congreß in Paris auf deutsche Schriften und deutsche Forschungen so gut wie gar nicht Rücksicht genommen wurde und die einschlägige deutsche Literatur jenen Herren fast völlig unbekannt war. Herr de Jonghé führte mich zuerst in den seinem Wohnhaus angrenzenden Garten, wo ich schon eine Anzahl seiner hochstämmig gezogenen Pyramiden und Hochspaliere an der Mauer antraf, aber welcher ganz andern Culturen vorzugsweise dient, nemlich der Cultur exotischer seltener Gewächse: eines der reichsten Camelliensortimente in sehr gesunden üppigen Exemplaren, vieler tropischen Pflanzen, zum Theil sehr seltener, von de Jonghé selbst eingeführter neuer Arten, z. B. Stadtmannia Jonghéi, Rhopala Jonghéi, Engolium Jonghéi, Hippomane longifolia, Psychotria leucantha, Rhopala heterophylla (sehr schöne Pflanze), Plumiera Principis Rohani (de J.), ebenfalls eine Prachtpflanze. Von Charlwoodia fragrantissima, einer sehr schönen dracänen- oder palmenartigen Decorationspflanze für Zimmer und Kalthaus, hatte de Jonghé viele hundert junge Pflanzen da stehen.

Hier sah ich auch in einem eigens für Weinreben bestimmten Glashause zuerst die herrliche Traube Chasselas Napoléon, die ich auch auf der Ausstellung in Paris als die schönste und edelste Traube rühmen hörte und der ich

vollständig diesen Preis zugestehe. Die Traube ist groß und sehr wohlgeformt, die Beeren sind goldgelb und sehr groß, fleischig und im Geschmack an den Krachmostgutedel erinnernd. Es kostet eine Pflanze noch einen Franc. Doch würde ich nur ihre Anpflanzung an sehr warmen Wänden oder Treibmauern rathen.

Nun mögen mich die geehrten Leser in den Obstmuttergarten des Herrn de Jonghé begleiten, wohin er mich zu führen die Güte hatte. Dieser pomologische Garten ist sicher das Sehenswertheste und Interessanteste, was gegenwärtig ein Pomolog sehen kann. Die beigegebene Zeichnung gibt ein Bild seiner Einrich-



tung. Die mit a bezeichneten Bäume sind Standbäume und sämmtlich Hochstämme mit pyramidenförmiger Krone; jeder steht 10′ von dem andern entfernt. Zwischen den Reihen dieser Standbäume, sowie in den Zwischenräumen zwischen jedem Standbaum in der Linie, befinden sich die Prüfungsbäume, und zwar theils von auswärts erhaltenen Sorten, größtentheils aber Sämlinge eigener Zuchten.

Ich füge nun hier über diesen pomologischen Garten, wie überhaupt über die de Jonghé'schen Pflanzungen Einiges aus brieflichen Mittheilungen de Jonghé's bei und aus Notizen, die ich mir an Ort und Stelle machte.

„Meine Liebe für die Cultur der Obstbäume,“ schreibt Herr de Jonghé, „ist schon sehr alt. Es datiren sich meine ersten Pflanzungen, welche in den Gärten meiner Eltern sich befanden, vom Jahre 1812. Während meines Aufenthalts zu Löwen (Louvain) vom Jahre 1824—28 hatte ich sehr oft Gelegenheit, den Professor van Mons zu sprechen und seine Culturen zu sehen. Nachdem ich in Brüssel im Jahre 1830 ein Etablissement gegründet, habe ich von Neuem angefangen alle Arten von Obstbäumen zu säen und anzupflanzen. Die Bäume wurden an verschiedenen Orten bei Gemüsegärtnern, die mir gerne einige Ruthen Landes in Pacht gaben, gepflanzt. Im Jahre 1844 wurden alle meine Obstsorten in den Garten dicht vor Brüssel, wo sich jetzt meine Obstschule (école d'arbres fruitiers) oder Obstmuttergarten befindet, verpflanzt. Dieser Garten hat einen Umfang von sechs Morgen (Magdeburger). Die Hauptpflanzung besteht aus 450 Birnsorten in hochstämmiger Pyramidenform.

„Die Sorten jüngeren Ursprungs und die noch genauer zu beobachtenden Varietäten befinden sich zwischen denselben halbstämmig oder auch hochstämmig cultivirt. Gegenwärtig sind daselbst nun 180 neuere Apfelsorten, 175 neue Pflaumen-, 113 Kirschen-, 114 Weinrebensorten, 35 Pfirsiche, 18 Apricosen, Collectionen von Stachelbeeren, Johannisbeeren, Himbeeren und besonders eine ausgezeichnete Collection Erdbeeren. — Außerdem befinden sich circa 1000 Birnsämlinge da, von denen etwa 100 bereits ihre ersten Früchte gezeigt haben; ferner 250 Apfelsämlinge, von denen circa 60 bereits getragen haben;

viele Sämlinge von Kirschen, Pflaumen, Apricosen, Stachelbeeren und Erdbeeren."

Ich hatte Gelegenheit, viele dieser neu gewonnenen Sämlingsfrüchte zu sehen und zu kosten und mußte vollkommen anerkennen, daß sich viele derselben durch Schönheit, Tragbarkeit und Güte wirklich auszeichneten. Obgleich kein Freund der durch fortwährende Samenzuchten in's Unendliche vermehrten Obstsorten, deren genaueres Studium am Ende fast zur Unmöglichkeit wird, muß ich doch zugestehen, daß bei der großen Umsicht und scharfen Kritik, welcher Herr de Jonghé seine Sämlinge unterzieht, von ihm selbst nur sehr wenige und nur wahrhaft ausgezeichnete neue Sorten zur Verbreitung kommen werden, was am Ende nur dazu dient, das Interesse an der Pomologie fortwährend rege zu erhalten. Alle jene Sämlinge, die diesem großen Züchter nicht vollkommen conveniren, waren mit einem rothen Band am Stamme bezeichnet, was anzeigt, daß diese Stämme mit bewährten guten Sorten umgepfropft und dann später käuflich abgegeben werden sollen.

Die sämmtlichen Bäume in dieser großen Obstschule (in runder Zahl etwa 2500 Stück) sind mit Bleietiquetten, welche mittelst starkem Zinkdraht locker an einem der untersten Aeste befestigt sind, versehen und jeder Baum genau einregistrirt. In diese Bleitäfelchen sind Nummern eingeschlagen und zwar bei allen eigenen Sämlingen ist der Nro. eine 0 vorangesetzt. Diese Bezeichnung ist sehr dauerhaft und da die Nummern, welche eingeschlagen sind, ziemlich groß sind, sehr gut lesbar.

Ich fahre nun wieder in den Mittheilungen aus Herrn de Jonghé's Brief fort: „Unter allen meinen Sämlingen finden sich viele, welche ihre Mutterfrucht sehr an Vollkommenheit übertreffen. Bis jetzt bin ich mit der größten Vorsicht bezüglich der Ausgabe meiner neuen Sorten in den Handel zu Werke gegangen. Ich habe die Bedingungen sehr streng festgestellt für das, was ich eine vollkommene gute Frucht nenne, und indem ich die Charaktere der vollkommensten Varietäten genau studirte, habe ich zugleich das Urtheil und den ästhetischen Geschmack wahrer Kenner unter meinen Freunden dabei mit zu Rathe gezogen.

„Diese Charaktere, welche ich anfangs auf dem Sämling selbst (sujet — type) bei mehreren Ernten studirt hatte, wurden darauf weiter auf den veredelten Exemplaren in den Baumschulen und an den später in verschiedenen Böden und Lagen angepflanzten Bäumen beobachtet. Diese längeren Beobachtungen machen es mir möglich, ganz vollständige Beschreibungen über jede der neuen Sorten, welche ich allmählig in den Handel gebe, zu entwerfen und ich kann daher die Verantwortlichkeit für den Werth und die Vorzüge derselben, sowohl der Gegenwart als der Zukunft gegenüber, vollkommen übernehmen.

„Unter den Birnsämlingen sind bis jetzt etwa ein Dutzend, welche meinen Erwartungen vollkommen entsprochen haben und über welche genügende Studien theils gemacht worden sind, theils dieselben sich dem Abschlusse nähern; unter den Apfelsämlingen waren solcher fünf, unter den Pfirsichen drei, unter den Apricosen ebenfalls drei, unter den Kirschen fünf solcher mir vollkommen entsprechenden neuen Sorten.

„Unter letzteren befindet sich die Glaskirsche 0 39, welche Alles, was in dieser Art existirt, durch Schönheit und große Fruchtbarkeit des Baumes, sowie durch die Schönheit der Frucht und ihren

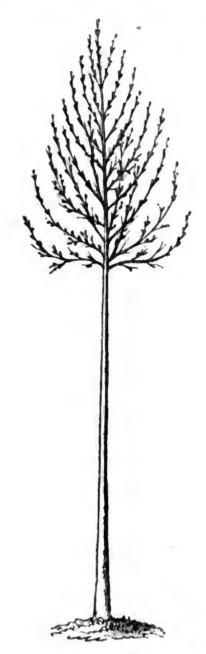
ausgezeichneten weinigen Zuckergeschmack, der ohne irgend einen bitterlichen Nachgeschmack ist, übertrifft. Dasselbe ist der Fall mit der Erdbeere „La Constante“ oder „die Beständige,“ welche bald in den Gärten allgemein beliebt werden wird.“

Wenn mit solcher Vorsicht zu Werke gegangen und z. B. von 100 fruchttragenden edlen Sämlingen nur zwölf als der Verbreitung werth vorgemerkt werden und so ausgedehnte Beobachtungen über diese Sorten vor der Abgabe in den Handel gemacht sind, so darf der Pomolog nicht bange sein vor der Ueberfluthung von neuen, oft in nichts besseren Sorten. In diesen Fehler des Herrn van Mons, zu schneller Abgabe noch nicht gehörig erprobter Sorten, wird Herr de Jonghé bei den oben ausgesprochenen Grundsätzen nicht verfallen.

Ich habe Tausende dieser neuen Sämlinge gesehen, ich habe auch selbst gesehen, wie solche zur Prüfung in Privatgärten unter de Jonghé's Nummern und von ihm selbst gepflanzt sind, nachdem der Besitzer des Gartens die Frucht genossen und nach seinem Geschmack gefunden, und kann nun sagen, daß ihr Wuchs ein sehr schöner, kräftiger ist und ich sehr viele dieser jungen Bäumchen in reicher Fruchtfülle getroffen habe.

Bezüglich der Bedornung (spinification) der Birnsämlinge theilte mir de Jonghé mit, daß dornenlose Sämlinge durchgängig geringes Obst und zwar nur Sommerbirnen und Backobst liefern, wogegen die mit vollkommen in Dornen auswachsenden Seitenzweige durchgängig die besseren Früchte gäben. Die Dornen verlieren sich bald, sowie man die obersten civilisirten Reiser (die keine Dornen tragen) auf gute, kräftige Unterlagen pfropft, und so erhält man nur edles, civilisirtes Holz. Diese schon von van Mons gemachte Erfahrung ist, wie ich glaube, noch weniger in Deutschland bekannt.

Wie schon mehrfach erwähnt, erzieht de Jonghé seine Bäume als hochstämmige Pyramiden, doch nicht mit der ängstlichen Strenge und Symmetrie, wie sie ein Pariser Baumzüchter erziehen würde, sondern er unterstützt nur die Bildung einer pyramidalen Kronenform und ist bemüht, die fruchttragenden Zweige in gehöriger Anzahl zu erhalten. Ich gebe hier das Bild



eines solchen Baumes und über die Heranbildung derselben führe ich die eigenen Worte und Erläuterungen des Herrn de Jonghé hier an.

„Ich pflanze meine auf Wildlinge veredelten Bäume und die kräftigeren meiner Sämlinge, nachdem sie vorher in der Baumschule bereits zweimal versetzt worden sind, so hoch, daß ihre oberen Wurzeln kaum mit zwei Zoll Erde bedeckt sind. Dicht um die Bäume lasse ich nicht umspaten, um die feinen Zaserwurzeln mit ihren einsaugenden Spitzen, welche sich in dieser fruchtbaren Parthie des Bodens bilden, in keiner Weise zu stören."

Hier muß ich bemerken, daß der Boden in de Jonghé's Obstschule ein grauschwarzer, feinsandiger, sehr milder Auboden ist, welcher zu dem herrlichen Gedeihen der Bäume und der frühen Tragbarkeit wesentlich beiträgt. In der Nähe befinden sich die berühmten und wirklich ausgezeichnete Producte liefernden Gemüseländereien, und da man von dem Werkzeug auf den Boden den besten Schluß ziehen kann, gebe ich hier die Zeichnung



des Spatens, dessen sich die dortigen Gemüsegärtner bedienen und welcher wenigstens 3" länger als unsere gewöhnlichen deutschen Spaten ist.

„Die an ihren festen Standort gepflanzten Bäume werden, sobald sie die erforderliche Stärke haben, um ohne Pfahl sich aufrecht zu erhalten, allmählig ihrer untersten Seitenäste beraubt und ich fahre fort, alle Jahre, und zwar gegen Ende des September, einen Theil der unteren seitlichen Aeste der Bäume wegzunehmen, bis 5, 6 und 7 Fuß Stammhöhe erreicht ist.

„Ein mit Sorgfalt gepflanzter und vollkommen gut behandelter junger Baum bildet gewöhnlich immer starke Triebe. Ich beschneide im März den Leitzweig und die Seitenzweige. Die unnützen Triebe, welche zur Formung des Baumes nicht erforderlich sind, werden Ende Juli unterdrückt. Das Pinçiren wende ich bei den seitlichen Nebentrieben, welche bald fruchttragend werden sollen, zu Anfang Juli an, am Schluß des Frühjahrtriebes, und das Brechen und Einknicken (Cassement) bei Seitentrieben zweiten Grades (sous-laterales) gegen das Ende des August. Wenn nämlich der Baum zu stark treibt, so breche ich den Leitzweig sowohl wie die Spitzen der Seitenzweige bis auf zwei Augen über denen, über welchen im Frühjahr geschnitten werden soll. Hierdurch bestimme ich am leichtesten die Richtung der Aeste."

„Ist die betreffende Sorte fruchtbar, so setzt sie auf zweijährigen Fruchtspießen und Ringelspießen Früchte an. Bei geringerer Neigung zur Fruchtbarkeit erfolgt dieß erst im dritten oder vierten Jahre. Wenn bei 8 oder 10 Fuß vom Boden vierjährige Fruchthölzer noch nicht tragen, so verdient eine solche Sorte nicht cultivirt zu werden und solche Sämlinge werden dann sogleich umgepfropft."

„Sobald der Baum trägt, ist sein zu starker Trieb gezähmt. Von da an hat man nicht mehr nöthig zu dem Pinçement und Cassement seine Zuflucht zu nehmen und man hat nur den Frühjahrsschnitt anzuwenden."

„Dieß ist meine seit 15 Jahren in

meiner Obstschule angewendete Methode, von welcher ich die erfreulichsten und glücklichsten Resultate immer erhalten habe."

Es war mir von großem Werthe, daß ich diesen Obstmuttergarten sehen konnte und ich bin unserem verehrten Herrn de Jonghé den wärmsten Dank schuldig für die an Ort und Stelle und später noch brieflich ertheilten Belehrungen.

Während die Standbäume sich fort und fort mehr ausbilden, erhalten sie durch Entfernung der dazwischen befindlichen Sämlinge allmählig ihren vollen Raum, welcher mir genügend erscheint für einen solchen aus lauter pyramidal gezogenen Hochstämmen bestehenden Muttergarten für einen Zeitraum von 50 Jahren und der für den Beobachter den großen Vortheil hat, daß auf einem mäßigen Raum ein sehr großes Sortiment vereinigt werden kann, dessen Uebersicht dadurch wesentlich erleichtert wird. Die hochstämmige Form ist aber für Obstmuttergärten in Deutschland von besonderem Werth, da wir doch bei unserem Obstbau vorzugsweise darauf zu achten haben, ob und wie eine Sorte als Hochstamm gedeiht.

Eine eigenthümliche Art von Düngung wendet Herr de Jonghé bei diesen Obstbäumen an, sofern sie durch irgend ein Merkmal anzeigen, daß es ihnen an Nahrung fehlt; namentlich wenn die angesetzten Früchte nicht recht wachsen wollen. Es werden cylinderförmige thönerne Ge-



fäße, welche unten ein $^3/_4$—1" weites Abzugloch haben und $^1/_2$' weit und $1^1/_2$' lang sind, einige Fuß vom Baum entfernt, je 2—3 Stück um einen Baum herum, bis an den Rand in den Boden eingegraben und unter dieselben einige Steinbrocken gebracht, um den guten Abzug zu sichern. Diese Behälter werden dann mit einer aus den verschiedensten Dungstoffen gebildeten Jauche oder Dungguß gefüllt und mit einem Deckel verschlossen. Dieser Dungguß wird aus einer Cisterne genommen, in welche die verschiedensten Abfälle, besonders Unkraut, Hornspähne und dergleichen hineingeworfen werden. Solche Röhren zum Düngen waren in Menge vorhanden. Ich traf sie auch in andern Brüsseler Gärten bei Pfirsichspalieren an.

Von den Obstsorten, die ich dort sah, notirte ich mir eine namhafte Anzahl; hier will ich aber nur einige derselben, die mir besonders wichtig und interessant scheinen, erwähnen.

Madame Eliza, Rousselet de Janvier, Grand Soleil, Souvenir Esperen, Emile d'Heyst, Madame Verte, sehr tragbar, herrlicher Wuchs; Poire de Tongre, sehr große, schöne Birn, ungemein tragbar; Josephine de Malines, Fondante de Malines, beide zählen zu den feinsten Birnen; Bon Chrét. Flamande, Bezy de Louvain, Beurré Clairgeau, drei herrliche, große Birnen, ausgezeichnet für den Obstmarkt, ebenso die Vineuse d'Esperen, deren Geschmack mir besonders zusagte; Duc Alfred de Croy (de J.), sehr gute Sorte; Prince Camille de Rohan (de J.), sehr schöne, große und edle Birn von sehr großer Tragbarkeit; auf Hochstamm in vollen Wind tauglich. Figue d'Alençon, spät zu brechen; Zephirin Grégoire, Poire Willermoz, Rousselet van der Weken, drei sehr edle Birnen; Docteur Lindley (de J.),

herrlicher Wuchs, Doyenné de Bruxelles (de J.), zwei ausgezeichnete Sämlinge; Délices Lovenjoul, Henriette Bouvier, letztere eine sehr gute Winterbirn für Landstraßen; Robert Trail, delicate kleine Winterbirn, trägt büschelweise; Bezi de Mai (de J.), eine der besten Sämlinge de Jonghé's, sehr große Birn, einer Grumkower ähnlich; Léopold I., die beste Bivort'sche Sorte; Beurré Kathi, Alexandre Lambré.

Von Aepfeln waren einige sehr schöne Sämlinge, besonders ein Taubenapfel, eine Rothe Reinette (0 37), vorläufig von Herrn de Jonghé Reinette Lucas genannt, vom Ansehen des Königlichen Kurzstiels, ein Pepping de Jonghé, der sehr köstlich sein soll, zu bemerken; dann Reinette verte de Bruxelles (de J.) von sehr schönem Wuchs. Eine Mennington Parmaene gleicht ganz unserer Champagnerreinette u. A.

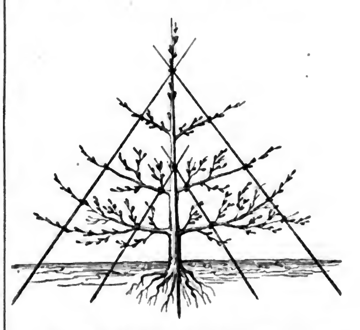
Von Kirschen notirte ich außer der schon erwähnten de Jonghé's Glaskirsche, die Bicolor (van Mons), eine sehr gute Glaskirsche; von Pflaumen Prune St. Theres, rothe, sehr späte, große Frucht. Eine Pfirsich 0 86 und eine Apricose 0 3 rühmt de Jonghé sehr; letztere Sorte, mit süßer Mandel, sei sehr süß und haltbar, eigne sich sehr gut zu Conserven und wird beim Einmachen roth; der Mutterbaum von 18′ Kreisdurchmesser ist äußerst fruchtbar.

Ein breites Fensterbrett eines sehr langen Kalthauses diente zum Aufstellen der reifen Früchte, die alle mit ihrer Nro. genau bezeichnet waren.

Die Baumschulen des Herrn de Jonghé liegen in der unmittelbaren Nähe seiner Obstschule inmitten von Gemüsefeldern und befinden sich in der glücklichen Lage, daß, sowie eine Abtheilung geleert ist, dieselbe einige Jahre zum Gemüsebau verwendet werden und so der Boden sehr hoch genutzt und doch für spätere Baumpflanzungen wesentlich gebessert werden kann. Die Zahl der jetzt angepflanzten jungen Bäume mag 50—60,000 — der jährliche Verkauf circa 10,000 Stück betragen. Diese Baumschule besteht eigentlich aus vielen einzelnen kleinen Schulen, zwischen denen immer wieder Gemüseländer liegen, welche ebenfalls Herrn de Jonghe gehören und verpachtet sind.

Wir finden hier denselben grauschwarzen, feinsandigen Anboden (humosen lehmigen Sand), wie in dem Obstmuttergarten, ein Boden, in dem die jungen Bäume sich natürlich sehr vollkommen und schön entwickeln und Wildlinge und Unterlagen aller Art, namentlich auch der Johannisapfel und die Quitte herrlich gerathen.

Hier sah ich nun zuerst, daß man in der Baumschule schon recht schöne und vollkommene Pyramiden und Palmetten erziehen und vorbilden könne, welche daselbst schon reichlich tragen und an ihren Standort gepflanzt, sofort schöne Früchte liefern. Die letzteren werden mit 2—4 Astpaaren



in den Baumschulen erzogen und in der hier abgebildeten Form gewöhnlich verkauft.

Für einen solchen vorgebildeten Formenbaum ist der Preis 2—5 Francs.

Die Cultur aller der angepflanzten Bäume war eine durchaus sorgfältige und diese Baumschule verdient ihren Ruf in vollem Maße. Dazu kommt, daß der Besitzer fast alle seine veredelten Sorten mit großer Sicherheit am Holz kennt, was eine große Garantie dafür ist, daß keine Verwechslungen vorkommen.

Wenn ich nun meinen Notizen folgen würde, so würde ich hier manches Interessante über den Gemüsebau auf den Grundstücken rings um die Baumschulen de Jonghé's erzählen können, doch wage ich es nicht, in unser pomologisches Journal solchen fremdartigen Stoff zu bringen. Doch einer Cultur will ich kurz gedenken, es ist die des Spargels. Dieser wird nicht wie gewöhnlich tief gepflanzt, sondern in der Höhe des Bodens gesetzt und dann 1′ hoch Erde aufgefüllt; hiedurch erreicht man den großen Vortheil, daß die Spargeltriebe weit früher hervorkommen, wodurch natürlich der Werth solcher Beete sehr erhöht wird, auch lassen sich solche Spargelbeete viel leichter treiben, als gewöhnliche.

Unter Begleitung des Herrn de Jonghé besuchte ich nun einige sehr schöne Privatgärten, deren Besitzer durch nach ihnen benannte Früchte dem Namen nach den Pomologen nicht unbekannt sind; nemlich die Gärten der Herren Capron, Durieux und Bouvier.

Es würde zu weit führen, wollte ich die herrlichen Spaliere und Contrespaliere, die schönen Cordons, die vortrefflichen Pyramiden und Kunkelbäume einzeln schildern, die ich da gesehen, und ich erlaube mir nur einige allgemeine Bemerkungen über das hier Wahrgenommene.

Bei Herrn Capron sah ich überaus schöne Pyramiden. Die belgische Pyramide unterscheidet sich wesentlich von der französischen; hier findet man keine solche ängstlich genaue Symmetrie in allen Theilen, man begnügt sich mit einer dem Auge wohlgefälligen Pyramidenform, ist nicht so difficil, daß kein Ast eine Gabelung bilde, und wendet auch das Pinçement und Cassement weit weniger an. Man sucht allerdings auch das Gleichgewicht zwischen den correspondirenden Aesten zu erhalten, aber die Production großer und schöner, aber auch zahlreicher Früchte ist das Hauptziel, auch wenn die Form nicht immer streng beibehalten ist. Auch hatten die Pyramiden, die ich sah, meistens einen von Aesten entblößten Stamm von 2—3′ Höhe. Die Fruchtbarkeit dieser Bäume ist außerordentlich; ich fand Beurré Diel, die Clairgeau, die Tongres, Urbaniste (die nicht viel geschnitten werden darf), Fondante des bois, dort Boosch Pear genannt, Fortuné, Beurré de Luçon, Calebasse Bosc, Doyenné d'hiver wunderschön mit großen Früchten reich behangen, einen herrlichen Anblick darbietend, ja sogar manche Sorten, besonders die vortreffliche, sehr schöne und fruchtbare Poire de Tongres schöner und größer, als ich sie in Paris traf.

Von jenen sehr künstlichen Formen der Pariser Gärtner fand ich hier nicht die Spur; die Spaliere waren durchgängig nur einfache Palmetten.

Eine gar hübsche Form traf ich in dem Garten des Herrn Bouvier, nemlich die sogenannte Spindel- oder Säulenform (Pyramide en colonne ou en fuseau), und zwar mit einer recht praktischen Modification; ich sah da Bäume von 15—18′, die von unten bis oben voll Früchte hingen und deren Durchmesser nicht mehr als

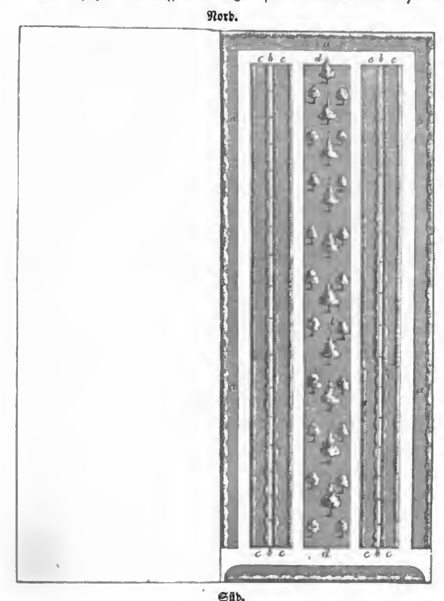
1 ½′ betrug. Bekanntlich werden, um diese Form zu erhalten, alle Zweige, die man als Seitenzweige läßt, durch Capement (Brechen) im Wuchs gemäßigt und nur auf 1—2 Augen zurückgeschnitten. Hier hatte man diese Zweige, statt sie zu schneiden oder zu brechen, senkrecht abwärts gebogen und an die unterhalb befindlichen Zweige angeheftet. Es gewährten diese grünen Säulen einen eigenthümlichen Anblick, allein ihr Reichthum an Früchten söhnte bald mit ihrer etwas sonderbaren Erscheinung aus.

Bei Herrn Bouvier fanden wir noch eine namhafte Anzahl van Mons'scher Originalpflanzen, manche werthvolle, noch ganz unbekannte Sorten.

Eine sehr interessante Excursion war die nach Vilvorde, zwei Stationen vor Brüssel (von Cöln aus), wo sich bekanntlich unter der Leitung des Herrn von Bavay eine sehr ausgedehnte Obst- und Gehölzbaumschule und zugleich eine recht gut eingerichtete Lehranstalt zur Ausbildung junger Gärtner befindet.

Ich traf es insofern nicht gerade glücklich, als Herr de Bavay mit seinen Zöglingen zu dem großen Festzug, der an diesem Tag in Brüssel stattfand und an welchem alle Lehranstalten des Landes Antheil zu nehmen hatten, zu gehen im Begriff war und ich denselben also nur kurz sprechen konnte. Ein Chef des Cultures (Obergehülfe) geleitete mich daher.

Die Baumschulen sind sehr ausgedehnt und enthalten beträchtliche Vorräthe sowohl an Zierbäumen und Sträuchern, als auch an Obstbäumen in verschiedenen Formen.



Das ganze Etablissement umfaßt 36 Hectaren. Das Interessanteste sind offenbar die nach Art der Montreuil'schen Pfirsichgärten angelegten Obstculturen. Ich gebe hier eine Skizze, um das Ganze möglichst klar zu machen. Es sind vier Mauern da, von namhafter Länge, die von Nord nach Süd laufen. Diese mit kleinen vorstehenden Schutzdächern versehenen Längsmauern sind durch 30′ lange, von Osten nach Westen laufende Quermauern an ihren Enden verbunden und schließen somit drei große und lange Rechtecke ein. Die Mauern sind an beiden Seiten mit Spalieren

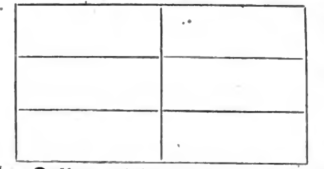
bekleidet und die von denselben eingeschlossenen Räume mit den verschiedensten Obstsorten in allerlei künstlichen Formen symmetrisch bepflanzt.

Den Mauern entlang sind außerhalb, wo wegen dem Angrenzen der Baumschulen niedere Obstspaliere nicht angepflanzt werden können, Hochstämme angepflanzt, deren Aeste bei $4^1/_2{}'$ Höhe sich auszubreiten beginnen und in Palmettenform gezogen die ganze obere Hälfte der äußern Mauern umgeben; die Stämme derselben waren mit Stroh umbunden.

Da die vier Hauptmauern von Nord nach Süd laufen, so bietet jede derselben beide Seiten zur Anpflanzung dar; die eine erhält die Morgensonne, die andere die mittägliche vorzugsweise.

Auf dem Plane sind mit a die in dem einen Theil dieser Anlage innerhalb an den Mauern entlang angepflanzten Spalierbäume bezeichnet. Dieses sind an der gegen Mittag gekehrten Fläche Reben und Pfirsiche, an der nach Norden gerichteten waren große Spaliere von Kirschen (der Royal d'Angleterre), an der östlichen und westlichen Wand Pfirsiche, Birnen und Pflaumen. Die einfache und doppelte Palmette waren die am meisten angewandten Formen.

Theils sind die Zweige der Spalierbäume an längs der Mauer hingezogene Drähte geheftet, theils ist eine Art grobmaschiges Netz von sich schräh überkreuzen-



den Drähten gebildet, theils sind auch die in Montreuil üblichen schwarzen Läppchen (loques), die bekanntlich mit Nägeln in die Mauer befestigt werden, angewendet.

Die Mitte jeder solcher eingeschlossenen Zwergbaumanlage bildet eine ziemlich breite Rabatte d, worauf in angemessener Weite Birnpyramiden und daneben noch Aepfel als Kugel- und Becherbäume angepflanzt waren. Diese trugen zum Theil schöne Früchte, waren aber, was die Aepfel betrifft, nicht immer richtig bezeichnet.

Die Pyramiden sind beinahe ganz die französischen, mit schnurgeraden, an Stäbchen (tuteur) gezogenen Seitenästen und reichlich mit Fruchtholz besetzt und es finden sich auch einzelne Flügelpyramiden, deren Aeste bekanntlich direkt über einander stehen, wodurch gleichmäßige Zwischenräume entstehen, durch welche Luft und Licht bis in's Innere des Baumes dringen kann.

Zwischen dieser Mittelrabatte und den Mauern ziehen sich zwei Beete hin, auf welchen an Lattengestellen von $4^1/_2{}'$ Höhe auf beiden Seiten sogenannte Contrespaliere sich befinden. Es sind nemlich Pfosten in der Mitte der beiden Beete in den Boden befestigt von 4″ Dicke und an dieselben sowohl rechts wie links Latten 8′ von einander angenagelt, an welche die in Verband gepflanzten Spalierbäume angeheftet sind. Diese Beete sind mit Apfelzwergbäumen in der horizontalen Guirlandenform (Cordon horizontale) eingefaßt, was man überhaupt häufig findet und wodurch eine gar schöne und reichen Nutzen gewährende Einfassung hergestellt wird. Am meisten wird der Weiße Winter-Calvill und die Reinette von Canada auf diese Art gezogen.

Alle Gartenfreunde, Gärtner und Pomologen, welche Vilvorde besuchen, mögen es nicht versäumen, die etwa eine kleine halbe Stunde seitwärts gelegene, großartige und herrliche Gartenanlage des

Herrn Baron van Volxem zu besuchen, dessen Obergärtner (Jardinier en chef) Mr. Rummens ein in jeder Hinsicht ausgezeichneter Cultivateur ist. Diese schöne Besitzung führt den Namen trois fontaines.

Der Pomolog findet dort prachtvolle Pyramiden von sehr bedeutender Höhe, herrliche Spaliere, großartige Wein- und Ananastreibereien und gerade die letzteren mögen wohl die vollkommensten auf dem Continent sein, denn mir sind noch nie, auch nicht auf der Ausstellung in Paris, größere und schönere Früchte vorgekommen.

Besonders schön war eine rothe Ananas, welche Ananas de trois fontaines genannt wurde.

Man findet dort alle Branchen der Gärtnerei vertreten; sehr schöne Collectionen tropischer Pflanzen, Treibereien aller Art, die vollkommensten symmetrischen Baumformen, einen sehr schönen Obstgarten und Gemüsegarten, und eine reizende englische Anlage.

In die sehr reiche und interessante Ausstellung in Brüssel werde ich die geehrten Leser d. Bl. im nächsten Hefte führen.

III. Literatur.

Verhandlungen des Gartenbauvereins zu Erfurt vom 1. Januar 1856 bis 31. December 1857. Erfurt 1858.

Von pomologischen Beiträgen finden wir einiges Interessante, obgleich der Verein vorzüglich blumistische Zwecke verfolgt, und es ist erfreulich, daß derselbe in neuerer Zeit auch die Obstcultur, für welche in und bei Erfurt noch gar sehr viel gethan werden kann, und die Pomologie mit in den Kreis seines in andern Zweigen des Gartenbaus seither recht ersprießlichen Wirkens zieht.

Herr Lehrer Kratz in Hochheim bei Erfurt hat einen Vortrag über Unterlagen zu Zwergobst gehalten.

Die Behauptung (S. 10), daß der Weißdorn für alle Birnsorten die beste, untadelhafteste Unterlage bilde, besonders wenn er vor seiner Veredlung mehrmals verpflanzt worden, daß solche auf Weißdorn veredelte Birnbäume sehr bald tragen, fruchtbar bleiben und selbst in zäherem Thonboden noch fortkommen, den stärksten Orkanen widerstehen und der grimmigsten Kälte trotzen, — ist ein Satz, der große Uebertreibungen enthält und der, von einigen Exemplaren vielleicht gefolgert, viel weiter geht, als die Erfahrungen überhaupt bis jetzt reichen werden. Jeder Kenner der Sache wird mir hierin beistimmen.

Auch räth Herr Kratz mit folgenden Worten zur Veredlung von Apricosen auf Schlehendorn (Prunus spinosa): „Wem es an wahren Zwergen gelegen ist, der wähle nur diese Unterlage, denn so veredelte Bäumchen wachsen sehr langsam, bedürfen kaum eines Schnittes und tragen schon im dritten Jahre nach der Veredlung strotzend die herrlichsten Früchte.“

Es wäre sehr interessant, anderweitige Erfahrungen hierüber zu hören.

Der Behauptung, daß man in Frankreich die edelsten Sorten Pfirsiche auf Schlehe veredle, kann ich ziemlich bestimmt widersprechen, indem ich in den bedeutendsten Baumschulen in den Umgebungen von Paris die Pfirsiche fast ganz ausschließlich auf Mandeln veredelt fand und von Schlehdornunterlagen kein Wort hörte, weder bei Jamin, noch bei Defresne, noch in Montreuil.

Ein recht interessanter Artikel vom Director des Vereins, Herrn Pastor Rudolphi, behandelt die Geschichte und Cultur des Maulbeerbaums.

Den Schluß bildet das Verzeichniß der der Vereinsbibliothek einverleibten Schriften; es enthält 159 Werke und etwa dreimal so viel Bände; darunter alle bessern Gartenwerke; mehrere Zeischriften, und unter letztern auch unsere pomologische Monatsschrift. Ed. L.

Hilfs-Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde für 1859. Herausgegeben von Professor Dr. Karl Koch. Berlin bei Bosselmann.

Wir haben das Erscheinen dieses Kalenders schon im Dezemberheft 1858 angezeigt. Der zweite belehrende Theil desselben enthält namentlich ein sehr vollständiges Verzeichniß der meisten in Europa und Nordamerika vorhandenen Handelsgärtnereien. Wir entnehmen daraus die folgende Zahl der größeren Obstbaumschulen in Deutschland:

Preußen	71
Oesterreich	28
Bayern und Bayr. Pfalz	27
Hannover	6
Sachsen	6
Württemberg	5
Churhessen	4
Großherzogthum Hessen	7
Baden	6
Mecklenburg	5
Oldenburg	3
Luxemburg	2
Sachsen-Weimar	2
Braunschweig	—
Schleswig-Holstein	10
Nassau	1
Coburg-Gotha	2
Sachsen-Meiningen	1
Altenburg	4
Anhalt	10
Schwarzburg	2
Hamburg, Lübeck, Bremen	12
Frankfurt a. M.	2
Also in Summa	217

Es wäre nun gar sehr interessant, wenn dieses Verzeichniß möglichst genau gestellt und vervollständigt werden könnte und auch gewiß im Interesse unserer deutschen Obstbaumzüchter selbst, wenn dieselben zur Benützung zu einer ausführlicheren Zusammenstellung im Lauf dieses Sommers an die Redaction dieses Blattes ganz kurze Angaben zu senden die Güte hätten über 1) Umfang der Baumschule, 2) Zeitraum, seit dem sie besteht, 3) jährlicher ungefährer Absatz in veredelten Hochstämmen, Zwergbäumen, Obststräuchern, Wildlingen, 5) Sorten, die besonders in starker Vermehrung gezogen werden, 6) woher das Sortiment abstammt, 7) ob ein Muttergarten oder Sortenbäume vorhanden sind, 8) ob die Bäume in oder zum Theil außer Deutschland abgesetzt werden. — Es würde dieß eine höchst interessante und lehrreiche Zusammenstellung geben.

In unserem vorliegenden Kalender sind außer diesem Verzeichniß aller Handelsgärtnereien noch zwei lehrreiche Abhandlungen enthalten und zwar von Lauche über Farrenkräuter und von K. Koch über neuere Zierpflanzen.

Wenn der Herr Verleger einem billigen Wunsch entsprechen wollte, so möge er dem Kalender eine glatte Decke geben, damit er als Unterlage dienen kann, um z. B. auf Bestellzetteln u. s. w. im Garten Bemerkungen zu schreiben. Ed. L.

Die Goldquelle oder der Landwirth auf dem Wege des Fortschritts. Eine Erzählung für das Volk als Beitrag zur zeitgemäßen Hebung der Landwirthschaft, von Heinrich Schwerdt. Leipzig, Verlag von Neumeister, 1859.

Mit Recht wurde diese neue vortreffliche Schrift des werthen Verfassers jüngst in dem im Hohenheimer Wochenblatt gegebenen Verzeichniß von für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen besonders geeigneten Schriften mit aufgeführt und gewiß wird dieses Buch für die Kreise, für welche es bestimmt, viel Gutes wirken, indem es die jüngeren und älteren Landleute zum Denken anregt und sie auf faßliche und anziehende Weise zu den praktischsten Verbesserungen im Betrieb der Landwirthschaft anleitet.

Nur will mir es durchaus nicht gefallen, daß die Namen von hervorragenden Landwirthen für die handelnden Personen gewählt wurden und so finden sich v. Fellenberg, Stoeckhardt, Schulze, Loebe, Gumprecht u. s. w. vor, und ein Gut, wovon verhandelt wird, ist „Hohenheim" genannt. Ich dächte, es nähmen sich solche Namen noch besser aus, wenn sie aus dem Volke gegriffen oder, ohne an Personen gerade zu erinnern, gebildet wären, wie z. B. Metzger's, Carl Will oder Marie Flink. Gewiß wünschen die betheiligten Männer mit mir, daß diese Art, ihre Namen zu verewigen, nicht noch weitere Nachahmung finden möge. Ed. L.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Pomologisches aus Neuholland.

(Auszug aus einem Briefe von Kunstgärtner C. Diehl aus Württemberg, dd. Bagdad den 1. August 1858.)

Ich habe mit meinen zwei Söhnen einen Herrn Capitän Chalmers gehörigen Garten von 15 — 16 Morgen zu besorgen und erhalte dafür 160 L. = 1920 fl., frei Logis, Holz, Wasser, und aus dem Garten was ich brauche. Der Garten liegt in Bagdad, sieben Meilen von der Hafenstadt Hobartown, an der Sturmbay.

Unser Garten ist durchgehends mit allen Arten Obst bepflanzt, Aepfel, Birnen, Zwetschgen, Pflaumen, Pfirsichen, Apricosen, Wallnuß, Haselnuß, Mandeln, Feigen, Maulbeeren, Trauben, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Himbeeren. Alles muß gebrochen und verpackt werden für den Markt nach Port Philipp, und Du wirst Dich höchlich wundern, wenn ich Dir sage, daß dieser Garten meinem Herrn so viel oder mehr einbringt, als seine ganze Farm von mehr als 1000 Morgen. So haben wir nur letztes Jahr, was kein besonderes Obstjahr war, für nahe an 1000 L. = 12,000 fl. Obst nach Port Philipp verschickt, und das Obst fehlt hier selten. Freilich sind die Preise bei uns enorm und richten sich meistens nach der Ergiebigkeit der Goldfelder und dem Zufluß an Menschen; so kostete z. B. letztes Jahr 1 Pfd. Kirschen 8 Pence = 24 kr., 1 Bsch. Aepfel 10 Sch. = 6 fl.; Winteräpfel 16 Sch., Birnen 1 L. Himbeeren kosteten im Garten 6 Pence per Pfd.

Das Obstbrechen und Verpacken macht bei uns freilich viel Arbeit und dauert von Mitte December bis Mai; so daß uns recht wenig Zeit für andere Geschäfte übrig bleibt.

Das Clima ist äußerst mild und gesund, nur etwas windig; im Winter selten Eis, noch seltener Schnee (in drei Jahren hat es nur einmal geschneit), und derselbe bleibt bloß auf den höchsten Bergen liegen, in den Niederungen schmilzt er gleich weg. Dagegen gibt es viel Reife, welche oft bis October dauern, so daß manchmal der Weizen leidet, wenn er schon in Aehren geschossen ist; an vielen Orten sind aber auch die Reife selten.

Die eigentlichen Winter-Monate sind hier Juni und Juli; mit dem August, der eigentlich auch noch ein Winter-Monat ist, beginnt schon die Frühlingswitterung; so beginnen z. B. heute (am 1. August) schon die Mandeln zu blühen.

Der Sommer ist zwar sehr heiß, wird aber durch die regelmäßigen Seewinde sehr gemindert, und ist im Allgemeinen die Hitze nicht so drückend, wie in unserm lieben Deutschland. Eines aber ist unangenehm, nämlich der starke Temperaturwechsel zwischen Tag und Nacht, denn es gibt nur wenig warme Nächte, weßhalb man auch immer warm gekleidet sein muß.

Das Land ist sehr gebirgig, meist Basalt, hat aber wenig Wasser, so daß im Sommer die Bäche fast austrocknen. Dieß ist für die Ansiedlung sehr hinderlich.

Aus dem V. Jahrgang der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den K. Preuß. Staaten. Herausgegeben vom Generalsekretär Professor Dr. Karl Koch in Berlin. 1857.

Dieser Jahrgang ist besonders reich an pomologischen Mittheilungen und gibt einen sehr erfreulichen Beleg, wie mit Ernst und Eifer im Schooß dieses bedeutendsten aller deutschen Gartenbauvereine dem Obstbau, dem lange Zeit wenig beachteten, das ihm gebührende Interesse in vollem Maße zugewendet wird.

Während der vorige IV. Jahrgang eine deutsche Bearbeitung der Lehre vom Baumschnitt nach Lepère's (in Montreuil) Schrift enthält, finden wir in diesem V. Jahrgang die sehr reichen pomologischen Mittheilungen über die Versammlung und Ausstellung in Gotha, ferner die Verhandlungen des pomologischen Congresses in Lyon und eine recht interessante Aufzählung der neueren belgischen und französischen Birnsorten mit kurzen Characteristiken und Culturbemerkungen angegeben.

Außerdem finden sich noch manche kürzere, recht werthvolle pomologische Notizen. Einige Mittheilungen aus der genannten Schrift werden daher den Lesern d. Bl., denen nicht allen die letztere zu Gebote steht, gewiß erwünscht sein.

Ueber Apfelkraut (pag. XXIII).

Professor Koch legte Pfropfreiser vor, die Herr Höller aus Lindlar in der Rheinprovinz eingesendet hatte. Sie waren nämlich den Apfelbäumen entnommen, deren Früchte hauptsächlich zur Anfertigung des unter dem Namen Kraut bekannten Obstsaftes benutzt werden. Diese führen am Rheine den Namen Herlinge, Kernlinge und des Bäumchens-Apfels und sind Sorten im Geschmacke zweiten und dritten Rangs, aber außerordenlich ertragsreich. Die großen Fabrikanten, Wirtz in Neukirchen und Mühlheim a. d. R., Heyder in Odenthal und Selbach in Cöln, bedienen sich nur der genannten und einer ähnlichen, im Ganzen 4 Apfelsorten für die Bereitung des Krautes. In der neuesten Zeit hat diese einen solchen Aufschwung genommen, daß ein einziger Fabrikant nicht weniger als 1/2 Million Pfund jährlich bereitet und dabei sich besonderer Kessel, in denen auf einmal 6000 Pfund eingekocht werden, bedient. Die Fabrikation nahm in einem Jahr einmal nicht weniger als eine Zeit von beinahe 9 Monaten in Anspruch.

Herr Koch wünschte, daß die Fabrikation des Krautes auch in Mittel- und Ostdeutschland mehr Eingang fände. Ganz besonders möchte eine wohlfeile Speise, die zum Theil die Butter vertreten könne, für die ärmern Leute eine Wohlthat sein. Herr Generaldirector Lenné bestätigte die Angaben des Herrn Höller und fügte diesem hinzu, daß es am Rheine eine allgemeine Erfahrung sei, daß gute Tafeläpfel weder zur Anfertigung von Kraut, noch von Cyder tauglich wären.

Nach Director Dr. Thommä in Wiesbaden werden der Schmiedapfel (ein sehr fruchtbarer Süßapfel) und der Kleine Bohnapfel vorzüglich zu Obstkräutchen verwendet. Ich glaube sicher, daß die von Höller in Gotha vorgelegten Aepfel ebenfalls der Kleine Bohnapfel war, der sich wegen seines geringen Säuregehalts zu Apfelkraut vorzugsweise eignen soll. Aber auch andere fruchtbare Süßäpfel, z. B. der Süße Holaart werden ebenfalls sehr brauchbar dazu sein.

Bezüglich der Schlußbemerkung Lenné's ist wohl eine Irrung des Sekretärs vorgekommen, denn die edelsten Reinetten, besonders der Goldpepping, Parker's Pepping, Graue französische Reinette, Englische Spitalreinette, und besonders der Edelborsdorfer geben auch die edelsten, gehaltreichsten, den guten Traubenweinen ähnlichsten Obstweine. Dieß ist am Rhein so gut bekannt, wie anderswo, und nur bei den Birnen findet jene Annahme in vollem Maße ihre Gültigkeit.

Ueber gedörrte Mirabellen und Schlehen (pag. CVII).

Professor Koch legte gedörrte Mirabellen vor, welche ihm der Herr Ministerialrath v. Trapp aus Wiesbaden gesendet hatte und die sich gekocht durch einen äußerst zarten und feinen Geschmack auszeichneten. Im Rheingau wird damit ein großer Handel getrieben und finden die Früchte, namentlich stromabwärts, sehr viel Beifall. Der Centner wird mit 16 Thaler bezahlt. In mehreren Dörfern des Rheingaus ist der Mirabellenbau bereits ein einträglicher Industriezweig geworden und haben die Bauern ganze Aecker damit bepflanzt, doch immer so, daß das Land außerdem noch zu Getreide, Viehfutter oder auch zu Hackfrüchten benutzt wird. Allein der Ertrag der gut gepflegten Mirabellenbäume gibt im Durchschnitt 150 bis 180 Thaler Ertrag auf den Morgen. Nach Professor Koch sei es wohl zu wünschen, daß der Mirabellen-Anbau, wenn auch gerade nicht im hohen Norden, so doch ganz besonders in Mitteldeutschland Nachahmung finde, zumal die Bäume keineswegs zärtlicher Natur seien und in Thüringen sehr gut gedeihen.

Geheimerath Kette fügte diesem hinzu, daß in einigen Gegenden des nordöstlichen Deutschlands eine weniger geschätzte Frucht zu gleichem Zwecke angebaut werde, die aber gedörrt ebenfalls ihre Vorzüge habe. Es sei dieses der Haferschlehenbaum (Prunus insititia L.). Nach Herrn Professor Schultz-Schultzenstein werde dieser ursprünglich in Deutschland wilde Obstbaum, von dem wahrscheinlich die meisten blauen und runden Pflaumensorten abstammen, in der Nähe von Rheinsberg viel gebaut und seine Früchte wegen ihres gewürzhaften Geschmacks, den sie wohl dem großen Gehalte an Gerbsäure verdanken, gern gegessen, namentlich gemischt mit gewöhnlichen getrockneten Pflaumen.

Professor Koch, dem die Früchte aus den thüringischen Wäldern, wo der Baum hier und

da wild vorkommt, bekannt sind, kann aber keineswegs den angenehmen Geschmack finden, abgesehen davon, daß die großen Kerne das Dörren wenig lohnen. Er ist der Meinung, daß da, wo ein Haferschlehenbaum steht, recht gut und mit mehr Vortheil auch ein Mirabellenbaum sein kann.

Diesem erlaube ich eine gewiß nicht uninteressante Notiz beizufügen, nemlich daß unser verehrter Mitarbeiter, Pfarrer Fischer in Kaaden, mir eine Schachtel mit Edelschlehen, eine in der That gute und zum Dörren sehr geeignete Sorte, welche aus einer gemeinen Schlehe entstanden sein soll, zugesendet hat. Diese Pflaume ist von der Größe der Mirabelle, der Stein ist fast rund und eher klein als mittelgroß und so ablöslich, daß er beim Oeffnen der Frucht herausfällt. Das Fleisch ist von ziemlich fester Consistenz, goldgelb, die Schale dunkelblau. Die Frucht hält sich mehrere Wochen ohne zu faulen.

Ed. L.

(Schluß folgt.)

Personalnachrichten.

Unser seitheriger Mitarbeiter Herr Inspector Ferd. Jühlke aus Eldena wurde zum Kaiserlichen Gartendirector nach Tiflis (Provinz Georgien), nahe der persischen Grenze, berufen. Wir hoffen, daß unser sehr verehrter Freund auch dort in weiter Ferne und in seinem neuen großartigen Wirkungskreis uns ein freundliches Andenken bewahren möge und dieß dadurch bethätige, daß er uns einige Mittheilungen über den dortigen Obstbau gelegentlich zugehen lasse.

D. Red.

Von der jüngst in's Leben getretenen Kaiserl. Gartenbaugesellschaft in St. Petersburg wurden die beiden Redakteure d. Bl. zu correspondirenden Mitgliedern ernannt. Dieselbe Ehre wurde Unterzeichnetem Seitens der Kaiserlichen Gartenbaugesellschaft in Moskau zu Theil.

Ed. L.

Correspondenz.

Herrn M. in R. Leider ist es nicht mehr möglich, Ihre Bestellung zu effectuiren, da bereits sämmtliche abgebbare Hochstämme theils abgegeben sind, theils Bestellungen darauf angenommen sind. Die Anfragen nach Obstbäumen waren noch nie so groß, wie jetzt.

Herrn P. v. E. Erhalten und wird besorgt.

Herrn Fr. v. M. in L. Gegenwärtig ist mir kein passender Gärtner für die Stelle bei Herrn v. T. bekannt.

Herrn J. D. in T. Vielen Dank für Ihren freundlichen Brief, die Reiser werde ich, sobald es die Witterung gestattet, schneiden und Ihnen zusenden.

Herrn Cl. R. in St. Erhalten und besorgt; warum richteten Sie Ihre Reise nicht so ein, daß Sie die Versammlung in Wiesbaden besuchen konnten?

Herrn Sch. in J. Für Ihren Beitrag zur M.-Schr. freundlichen Dank!

Herrn Pf. M. in A. Erhalten und das Nöthige nach Ihrem Wunsche besorgt. Auch meinerseits die herzlichsten Wünsche zum Neujahr!

Mit dem Zeichen „Oschersleben" kam in der Weihnachtszeit eine Kiste Obst hier an, lauter sehr schöne Früchte, namentlich einige große Diel's Butterbirnen darunter, ganz ohne Begleitschreiben und Sonstiges, woraus der Name des Senders zu entnehmen wäre.

Ed. L.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Ueber die Entstehung unserer Obstsorten, besonders der Kernobstsorten.

(Fortsetzung.)

Zu 1.

Was den ersten Punkt, also die Analogie mit dem Vorgang bei andern Culturpflanzen betrifft, so läßt sich bei anderen unserer cultivirten Gewächse, insbesondere bei unseren einjährigen, die Entstehungsart besser nachweisen, als bei unseren Kernobstsorten, bei welchen man auf das Produkt der Cultur weit länger, jedenfalls mehrere Jahre, zu warten hat.

Daß jeder Organismus von den äußeren Lebensbedingungen, von den ihn umgebenden Verhältnissen abhängig ist, daß Licht, Wärme, Feuchtigkeit in Verbindung mit Bodenbeschaffenheit und Nahrung den bedeutendsten Einfluß auf alle Gewächse äußern, und um so mehr, je mehr sie zur angemessensten Zeit für das Gewächs eintreten und zusammenwirken, darüber dürfte kein Zweifel sein; ebensowenig aber auch darüber, daß jeder Thier- und Pflanzenart (wie bereits oben erwähnt) das Vermögen zusteht, sich den veränderten äußeren Verhältnissen — wenn solche ihrer Natur nicht zuwider sind — in gewissem Maße anzupassen, wenn gleich eine Art und noch vielmehr eine Sorte vor der andern solchen Abänderungen geneigter oder abgeneigter, oder vielmehr empfindlicher oder unempfindlicher für Veränderung des Klima's, der Cultur 2c. ist.

Allein es scheint Manchem die Abweichung unserer Kernobstsorten von der wilden Stammart zu bedeutend, zu groß, als daß man sie von der Einwirkung des Klima's, der Cultur 2c. ableiten könnte, und doch finden bei unsern übrigen Culturpflanzen (sowie bei unseren Hausthieren) ähnliche und mitunter weit bedeutendere Veränderungen hinsichtlich aller Pflanzentheile statt. Für den gegenwärtigen Zweck dürfte es genügen, auf die Veränderungen hinzuweisen, welche hinsichtlich der Frucht bei unseren Gartenbohnen (Phaseolus), bei der Futterbohne (Vicia Faba), und insbesondere bei unsern Gurken-, Kürbis- und Melonen-Früchten, bei den sogenannten Eierfrüchten (Solanum Melongena) 2c., bei den Citronen und Pomeranzen, Feigen und andern ausländischen cultivirten Früchten vorgegangen sind, der mannichfachen Abänderungen unserer Getreide- und Mais-Arten 2c. nicht zu gedenken. Sowie aber bei den cultivirten krautartigen Pflanzen die jetzt an ihnen zu bemerkenden, so deutlich in die Augen springenden Veränderungen (z. B. der wildwachsenden Möhre

in die nicht auf einmal, sondern nur nach und nach daraus entstandene violette oder in die Riesen-Möhre) vorgegangen sind, so ist dieß auch bei unseren baumartigen Gewächsen der Fall gewesen. Der Mensch hat seit uralten Zeiten bei allen den Pflanzen, welche wir eben deßhalb Culturpflanzen nennen, nicht nur jede ihm vorgekommene nützlich scheinende, seinen Zwecken auf irgend eine Weise entsprechende Abänderung (ja selbst Mißbildung) der wildwachsenden Gewächse sich anzueignen und sie fortzupflanzen gesucht, sondern er hat sich auch bemüht, die Ursachen dieser Abänderungen zu ergründen und auf die Gewächse selbst auf diese oder andere Weise durch Veränderung des Standorts, des Bodens, durch Düngung, Beschneidung rc., mit einem Worte durch Cultur einzuwirken, und es ist bekannt, daß man besonders in neuerer Zeit in dieser Hinsicht weit aufmerksamer, thätiger und glücklicher gewesen ist. Man wird allgemein bemerkt haben, daß wenn einmal eine Variation der Art eingetreten ist, die Vermehrung der Varietäten nun weit leichter vor sich geht und sich die Zahl der Varietäten um so schneller vermehrt, je mehr wir sie selbst unter verschiedenen Verhältnissen fortpflanzen. Bedenkt man, daß diese zufälligen oder absichtlichen Einwirkungen der Natur oder des Menschen, was das Kernobst betrifft, nicht bloß Jahre, sondern viele Jahrhunderte lang fortgesetzt worden sind, so daß dadurch, wie fast bei allen unseren Culturgewächsen und denen anderer Völker (der Brodfrucht, dem Pisang rc.), eine große Zahl cultivirter Sorten entstanden und (ebenso wie bei unsern Hausthieren) die Stammart unbekannt oder ungewiß geworden ist; — so wird man sich nicht wundern, daß es nach und nach gelungen ist, aus einem Holzapfel eine Reinette oder einen Calvill, aus einer Holzbirne eine Butterbirn oder eine lange Flaschenbirn rc. zu erziehen, und daß selbst die Sorten (wenn auf dieselben die Cultur lange in angemessener und consequenter Weise fortgesetzt worden, ebenso wie die Raçen unserer Hausthiere) eine gewisse Constanz und Vererbungsfähigkeit erhalten haben. Nach einer solchen Betrachtung wird man vielleicht geneigter sein, die Veränderungen, welche mit unseren Kernobstsorten vorgegangen sind und die hauptsächlich die Frucht (man mag sie nun als eine wahre, oder, wie man neuerlich will, als eine Scheinfrucht ansehen) betreffen, als hauptsächlich aus der Cultur hervorgegangen anzunehmen.

Allerdings ist aber nicht zu verkennen, daß noch bei weitem zu wenig erforscht ist, welchen Einfluß die Veränderung dieser oder jener Lebensbedingung auf die Gewächse und insbesondere auf die Kernobstsorten hervorbringt, und im Allgemeinen dürfte nur zu erwähnen sein, daß äußere Einflüsse auch mehr auf äußere Eigenschaften, auf Farbe, Stärke oder Feinheit der Haut rc., nicht auf Form, Ausbildung gewisser inneren Organe rc. ihren Einfluß äußern; die inneren Veränderungen aber mehr von Veränderung des Bodens, der Nahrung rc. herrühren dürften, was an einem andern Orte weiter auszuführen sein wird.

Ist es aber schon überhaupt sehr schwierig, die Einwirkungen des Klima's, des Bodens, des Standorts und der Cultur auf die Gewächse nachzuweisen (vergl. Klinkgräff in Mohl botan. Zeitung Nro. 21, 1856), so sind sie doch jedenfalls bei ein- und zweijährigen Gewächsen (auch hinsichtlich der Frucht) viel schneller zu bemerken, als dieß bei unseren Bäumen, und namentlich bei den Kernobstsorten der

Fall ist, und es läßt sich daher auch bei erstern Ursache und Wirkung in den meisten Fällen nicht nur weit schneller, sondern auch weit bestimmter nachweisen. Es bedarf bei den Kernobstsorten meist eines weit längeren Zeitraums, um sich von der Art und Weise der vorgegangenen Veränderung überzeugen zu können, und dann ist es viel schwieriger, die eigentliche Ursache der Erscheinung zu ermitteln, da die Einwirkungen so mannichfacher und verschiedener Art sind, dieselben während des erforderlichen langen Zeitraums in der Regel nicht gleich bleiben und eine die andere abändern oder gar aufheben kann. Hat man aber auch zuweilen Beobachtungen über die Einwirkungen der gedachten Art gemacht und aufgezeichnet, so erstrecken sie sich gewöhnlich nur auf den Einfluß derselben, auf die Bäume der verschiedenen Fruchtarten, selten auf die Eigenschaften der Frucht, und noch seltener oder gar nicht auf die Eigenschaften der Samen (die Kerne), und doch sind es diese beiden Gegenstände, welche den Pomologen sowohl als den Obstzüchter hauptsächlich interessiren.

Daß aber dergleichen Einwirkungen auf die Früchte und die Samen der baumartigen Gewächse, zu welchen unser Kernobst dermalen gehört, stattfinden, dafür spricht nicht nur die Analogie bei andern Gewächsen, sondern es lassen sich auch, obgleich noch viel zu beobachten bleibt und zu ergänzen ist, in einzelnen Fällen direkte Nachweisungen geben, deren weiter unten gedacht werden wird. Doch dürften manche der angeblichen Beobachtungen dieser Art nur mit großer Vorsicht zu beachten sein.

So wie aber durch günstige und vortheilhafte Einwirkungen der gedachten Art die Gewächse und deren Producte verbessert werden können, ebenso können durch ungünstige Einwirkungen derselben Art die Fortschritte der Veredelung nicht bloß aufgehalten, sondern auch wieder Rückschritte in derselben gemacht werden. Die Verschiedenartigkeit der Einwirkungen (von denen eine die andere unterstützen oder ihr entgegen wirken kann), die verhältnißmäßig sehr lange Zeit, welche vergehen muß, bis wir den Erfolg einer solchen Einwirkung auf die Frucht und gar auf den Samen erkennen können, Alles dieses macht es eben sehr schwierig, den Antheil, welchen jede der stattgefundenen Einwirkungen an dem Resultate hat, zu erkennen, um uns für künftige Fälle sicherer zu leiten. Aus beiderlei Umständen erklärt sich aber auch bereits der verhältnißmäßig geringe Erfolg unserer Kernsaaten und die scheinbaren Ausartungen schon zum großen Theil. Auf gleiche Weise erklärt sich aber auch aus der Natur der Sache, warum der Einfluß fremdartiger Befruchtung, besonders im Freien, so selten deutlich bemerkt und daher oft bezweifelt wird. Wenn man aber beachtet, daß zu einer dergleichen Befruchtung im Freien, wenn sie wirksam sein soll, der Pollen (Samenstaub) der fremden Blüthe nur in dem kurzen Zeitraum auf die Narbe der Mutterblüthe wirken kann, in welchem dieselbe zwar empfänglich für den Pollen ist, aber noch nicht von den ihr so nahe stehenden Staubbeuteln der eigenen Blüthe befruchtet, oder durch Regen rc. bereits zur Aufnahme des Pollen unfähig geworden ist; daß ferner, wenn eine Veredelung durch Befruchtung erreicht werden soll, der Samenstaub nicht nur von einer zur Muttersorte passenden, sondern besseren und, wenn sich die Veredelung bald zeigen soll, überwiegend kräftigeren, constanteren Sorte (so gut wie bei der Veredelung unserer Hausthiere) stammen muß, so wird es sehr klar werden, daß eine

solche günstige Befruchtung im Freien, selbst auf sogenannten Sortenbäumen, wo verschiedene Sorten derselben Art zunächst neben einander sich befinden, doch nur selten stattfinden kann. Hiezu kommt nun noch, daß jede Kernobstblüthe fünf Griffel hat, von denen jeder mit einer Narbe versehen ist, die nicht zu gleicher Zeit befruchtungsfähig sind, und zu einem der fünf Fächer der Kapsel führt, in welchen die Anlage zu 2—5 Kernen vorhanden ist, und es ist daher leicht begreiflich, daß eine günstige Befruchtung sich nicht auf alle in einer Frucht befindlichen Kerne zu erstrecken braucht (so daß gewissermaßen der S. 105 in der pomolog. Monatsschrift 1858 ausgesprochene Satz: „So viel Obstkerne, so viel Obstsorten," wohl richtig ist); bemerkt man ferner, daß selten alle in einer Obstfrucht befindlichen Kerne sich vollkommen ausbilden, ja bei vielen Kernen, zumal da gewöhnliche Obstzüchter die Früchte selten auf dem Baum vollkommen reif werden lassen, die Keimkraft nur unvollkommen entwickelt ist, so wird man sich leicht erklären können, warum unter den aus gewöhnlichen Kernsaaten erzogenen Bäumen so selten gute Sorten sich befinden; man wird sich aber auch dadurch veranlaßt fühlen, den unten angeführten Beispielen von guten, ja ausgezeichneten, aus den Kernen erzogenen Kernobstsorten mehr Gewicht beizulegen, als sonst vielleicht der Fall sein dürfte, obschon sich diese Beispiele noch sehr vermehren ließen.

Durch alles dieses dürfte auch die von Vielen gegen die Erziehung besserer Kernobstsorten aus Kernen unserer cultivirten Früchte aufgestellte Regel: „daß aus den Kernen derselben niemals dieselbe, manchmal zwar eine gute, selten aber eine bessere Frucht, als die Mutterfrucht gewesen, entstehe," in das rechte Licht gestellt werden, und man wird die Aehnlichkeit mit den Vorgängen bei der Zucht, Bastardirung und Kreuzung unserer Hausthiere, wenn hierbei nicht mit gehöriger Rücksicht und Auswahl verfahren wird, völlig bestätigt finden. Doch ist nicht unbemerkt zu lassen, daß bei vielen Gewächsen, und namentlich bei unsern Kernobstfrüchten, die einmal erlangte Stufe der Veredelung (sei diese durch Befruchtung oder Cultur erreicht) durch die geschlechtlose Fortpflanzung, nemlich durch Senker, Stecklinge, Pfropfreiser, Knospen 2c., weit leichter zu erhalten ist, als dieß bei den Thieren der Fall ist, und dieser Vortheil die oben angeführten Nachtheile der vielseitigen Einwirkungen verschiedener Umstände reichlich überwiegen dürfte.

Daß die hochcultivirten Obstsorten (so gut wie unsere Hausthier-Raçen) zarter und weichlicher geworden sind, als die wildwachsenden Arten, das liegt ganz in der Natur der Sache, in dem oftmaligen Versetzen der Stämme, dem Beschneiden derselben 2c., ja es ist gewissermaßen Zweck der Cultur, indem dadurch die Bäume weit früher und reichlicher Früchte tragen und die letzteren feiner und saftiger werden, deßhalb müssen sie aber noch nicht krank sein. Wenn aber in neuerer Zeit manche Pomologen (besonders van Mons, Knight 2c.) behauptet haben, daß unsere alten guten Kernobstsorten veraltet, vor Alter schwach und krank geworden seien und ihrem Untergang sichtlich entgegen gingen; so wird wohl keinem aufmerksamen Obstzüchter entgangen sein, daß dieß wohl bei einzelnen Individuen (Bäumen) einer Sorte, aber keineswegs bei der ganzen Sorte selbst (wenn sie nur eine einigermaßen ausgedehnte Verbreitung erhalten hatte und nicht unangemessen behandelt

wurde) der Fall sei. Es ist zwar nicht unmöglich, daß durch Veränderung des Klima's einer Gegend ꝛc. eine Sorte, welche sonst daselbst gut fortgekommen, nach und nach weniger gedeiht; es kann vorkommen, daß die jungen Bäume einer auf den Boden ꝛc. sehr empfindlichen Sorte eine Zeitlang recht gut gedeihen und schöne Früchte tragen, später aber, wenn sie mit ihren Wurzeln in einen ihnen nicht zusagenden Boden gerathen, die Sorte ganz auszuarten scheint und völlig unbrauchbar wird (ein Fall, der mir selbst mehrmals mit Crasanne, Beurré blanc, Marquise etc. vorgekommen ist); es kann sein, daß durch fortgesetzte unangemessene Behandlung eine Sorte zurückgeht und Fehler und Krankheiten annimmt, die sonst an ihr nicht bemerkt worden sind. Immer wird sich dieß aber nur auf gewisse Distrikte erstrecken und die Ursache in jedem einzelnen Falle nicht schwer zu ermitteln sein. Gewiß ist aber nicht das Alter der Sorte, sondern ein anderer Umstand daran Schuld. Van Mons nennt unter den abgelebten Sorten T. I. S. 151 seiner Arbres fruitiers 1835 besonders die Beurré gris, die Crasanne, die St. Germain, die Doyenné (B. blanc), welche vor 100—150 Jahren noch die vollkommensten Früchte gewesen seien, jetzt aber nicht mehr. Allein jeder Pomolog wird so gut als ich die Erfahrung gemacht haben, daß die gedachten Sorten in für sie geeignetem Boden und Verhältnissen immer noch vortreffliche Früchte liefern, daß sie aber auch sehr empfindlich auf Boden, Standort und Unterlage sind. Niemand aber, der die abschreckende Beschreibung, welche van Mons a. a. O. S. 154 von dem dortigen Boden und dem Zustand der Gärten, und insbesondere S. 163 von seiner damaligen Versuchsbaumschule gibt, gelesen hat, wird sich wundern, daß daselbst die gedachten und andern feinen Sorten nicht gedeihen wollten, und immer schlechter wurden, sondern überzeugt sein, daß von den drei Ursachen, welche nach S. 148 das. die Sorten der Abgelebtheit (décrépitude) gleichermaßen zuführen sollen, nämlich Alter der Varietät, Undurchdringlichkeit (impénétrabilité), Undurchläßigkeit, Härte des Bodens und anhaltende Anstrengung (effort), wohl die letztern beiden (und manche andere nicht angeführte) von weit größerem Einflusse als die erstere seien. Uebrigens bemerkt auch van Mons selbst S. 137 und 138 a. a. O., daß die neuen oder jungen Sorten von den nemlichen Uebeln befallen werden, als die alten, wenn sie auf unpassenden Boden oder unpassender Unterlage (wozu van Mons die Quitte rechnet) gezogen werden, so daß dieselben in dieser Hinsicht, wie ich mich auch durch eigene Erfahrung bei der Doyenné d'été von van Mons, bei der Fousalou u. a. überzeugt habe, nichts vor den alten Sorten voraus haben. Uebrigens ist es bekannt, daß hauptsächlich die Birnen, und unter diesen eine Sorte mehr als die andere, vorzüglich in Hinsicht auf Klima, Boden, Düngung ꝛc. empfindlich sind und hiernach in Größe, Farbe, Güte ꝛc. bedeutend abändern, und es ist also leicht erklärlich, warum so häufig über das Nichtgedeihen der Birnen (wenn z. B. Klima, Witterung, Boden ꝛc. durch Entwaldungen, Trockenlegungen, Bewässerungen ꝛc. ungünstiger geworden, oder die Wurzeln der herangewachsenen Bäume aus den früher hinreichenden Kesseln oder angemessenen Erdschichten in unpassenderen Boden gerathen ꝛc.) geklagt wird. Es scheint mir aber auch sehr natürlich, daß der Birnbaum, welcher von unseren Kernobstbäumen am meisten durch Cultur gewonnen zu haben

scheint, sich auch wieder durch Vernachlässigung der Cultur oder sonst einwirkende ungünstige Umstände am leichtesten verschlechtert und krank wird. Werden nun von solchen zurückgegangenen Bäumen Pfropfzweige zur Veredlung genommen, so pflanzt sich diese Kränklichkeit und Verschlechterung ebenfalls fort, wenn ihr nicht durch günstigeren Boden, Klima und Behandlung entgegengewirkt wird. Daß sich aber eine solche Verschlechterung oder Verbesserung immer nur auf die von diesen ungünstigen Einflüssen betroffenen Individuen (Bäume), nicht auf die ganze Sorte erstrecken kann, liegt am Tage.

Es ist ein ungeheurer Gedanke, sich alle die durch geschlechtlose Vermehrung (Fortpflanzung ohne Befruchtung) aus einer Art oder Sorte entstandenen Pflanzen, Bäume 2c. als ein Individuum (Einzelwesen, für sich bestehendes Wesen) zu denken; ein Gedanke, der doch auch nur in gewisser Hinsicht richtig sein dürfte. Aber wahrhaft maßlos ist der Gedanke, daß alle die durch solche geschlechtlose Fortpflanzung (seit mehreren Jahrhunderten vielleicht) entstandenen einzelnen Pflanzen 2c. mit einander altern und eingehen müßten. — Ist denn die geschlechtliche und die geschlechtlose Fortpflanzung wirklich so gänzlich von einander verschieden, als man gewöhnlich ohne Weiteres annimmt? Bei der geschlechtlichen Fortpflanzung wird der in dem weiblichen Wesen (sei es ein besonderes Individuum oder eine Blüthe) liegende Keim (Zelle) durch männlichen Samen lebensfähig gemacht; bei der geschlechtlosen erhält der in der Knospe 2c. liegende, bereits lebensfähige Keim durch Abtrennung von der Mutterpflanze sein gesondertes Leben durch die Einwirkung erregender, belebender und ernährender Stoffe von Außen. So wie bei der ersten Art der Fortpflanzung die Kraft oder Schwäche, Gesundheit oder Krankheit der Aeltern auf das erzeugte Individuum neben der Einwirkung der äußeren Lebensbedingungen von dem unverkennbarsten Einfluß sind, ebenso ist bei der geschlechtlosen Fortpflanzung die Gesundheit oder Kränklichkeit des Mutterstammes und die mehr oder weniger günstige Einwirkung der äußeren Umstände auf den im Auge 2c. liegenden Keim zu erkennen.

v. **Flotow.**

(Fortsetzung folgt.)

Noch Etwas über Obstnamen*).

Die Wichtigkeit der Benennungen der einzelnen Obstsorten für die Obstkunde darf nicht verkannt werden; sie ist auch thatsächlich dadurch anerkannt worden, daß die Monatsschrift mehrere Artikel über diesen Gegenstand gebracht hat, und mag diesen Zeilen zur Rechtfertigung oder Entschuldigung dienen. Denn in dem Augenblick, wo es gilt, durch das Illustrirte Handbuch der Obstkunde dieser Wissenschaft eine neue und hoffentlich dauerhafte Grundlage zu geben, muß die Sache von verschiedenen Seiten in's Auge gefaßt und genau betrachtet werden, weil die in dem Handbuche einmal angenommenen Namen ohne Zweifel Verbreitung finden und auf längere Zeit Geltung erhalten werden. Dieß beweist Diel's Beispiel.

Ich habe die größte Achtung vor diesem Manne und vor seinen Verdiensten um die Verbreitung guter Sorten: aber doch kann ich es nicht verhehlen, daß nach meiner Ueberzeugung nicht leicht ein

---

*) Vergl. die Artikel über Abänderung unpassender Obstnamen im Jahrgang 1858.

Anderer unglücklicher in der Benamung gewesen ist, weil Diel übersetzen wollte, was sich nicht übersetzen läßt, und weil er ohne gründliche Sprachkenntniß übersetzte. Mag immerhin die ungeheure Last der Arbeit, welche er sich aufgelegt hatte, es entschuldigen, daß er meist sehr schnell arbeiten mußte und zuweilen auch flüchtig gearbeitet hat. Von den vielen Namen, welche Diel unglücklich gewählt hat, hier nur zwei. Er übersetzte die St. Germain mit Hermannsbirne*), etwa so, als wenn ein Franzos für Stuttgarter Birne Poire de Haras oder ein Engländer Pear of stud sagen wollte. Beurré Dubois nennt er Holzfarbige Butterbirne; auf die Art würde Emilie Müller auf Englisch Emilia miller und Französisch Emilie meunier heißen. (Auch wenn es Beurré du bois hieße, wäre doch die Uebersetzung „holzfarbig" falsch.) Nichts destoweniger haben diese Namen nicht bloß in Catalogen, sondern auch in pomologischen Werken sich fortgeerbt. Wie also jetzt das Illustrirte Handbuch vorsprechen wird, so wird ihm nachgesprochen werden, nicht von dem Volke, sondern von den Pomologen. Das Volk spricht nicht so leicht nach; es macht sich selbst die Namen und hält sie fest. Mit seiner Zähigkeit zu kämpfen ist ein fruchtloses Unternehmen. Es läßt sich seinen Kuhfuß, Entenkropf, Schafsnase, Ochsenmaul, Blauschwanz, Jungfernlende u. s. w. nicht nehmen.

Erstens wird also bei der Benennung von Obstsorten davon abgesehen werden müssen, daß die Namen volksthümlich werden sollen. Dagegen braucht sich die deutsche Pomologie nicht zu schämen, Namen aufzunehmen, welche schon volksthümlich sind, wie der Kuhfuß (Kohfoot) u. a. Auch Poiteau hat in seiner Pomologie Française Coeur de boeuf, Blanc-Michel, Martin sec unbedenklich beibehalten und sich begnügt, die Sorten nach seinem System außerdem lateinisch zu benennen.

Zweitens hüte man sich vor Uebersetzung von Fremdnamen. Das Land, welches eine Sorte hervorgebracht und zuerst benannt hat, kann wohl verlangen, daß wer die Sorte nimmt, auch den Namen mit in den Kauf nehme. Ueberdieß läßt der fremde Name sogleich auch das Vaterland erkennen. Entgegnet man, daß Fremdnamen leicht corrumpirt werden, so erwidere ich, daß auch deutsche Namen vor Verhunzung und Verstümmelung nicht sicher sind. Und wenn man von dem Kunstgärtner verlangt, daß er die lateinischen, französischen, englischen Namen von 100 Pflanzen, welche jährlich in den Handel kommen, richtig merken, schreiben und lesen soll, warum darf man dem Obstgärtner nicht Aehnliches zutrauen und zumuthen?

Drittens ist ein Name vorhanden, so gebe man keinen neuen; finden sich deren mehrere, so nehme man den ältesten. Das Umtaufen thut nicht gut, ebensowenig das Auswählen eines neueren Namens, wenn der ältere noch im Gebrauch ist. Dadurch entsteht nur Verwirrung, während es doch darauf ankommt, die übergroße Verwirrung, welche jetzt herrscht, zu beseitigen. Wie groß diese ist, lehrt jede Ausstellung, indem man leicht dieselbe Frucht unter 3, 4, 5 verschiedenen Namen findet, von denen jeder eine pomologische Autorität für sich hat. Nur in

*) Uebrigens findet D. Entschuldigung in dem ganz allgemeinen Streben seiner Zeit — man könnte es wohl eine Sucht nennen —, alles zu verdeutschen. So hat er auch Vieles nicht zuerst übersetzt, sondern nur Seckler's und Anderer Verdeutschungen angenommen und verbreitet. F.

dem Falle würde es gerathen sein, nicht den allerältesten Namen zu wählen, wenn dieser durch einen späteren völlig verdrängt, vielleicht auch auf eine andere Sorte übergegangen ist. So hat z. B. der Name **Reinette du Canada** den alten Namen **Reinette d'Angleterre**, unter welchem Merlet die Sorte deutlich beschrieben hat, in Vergessenheit gebracht und ist selbst als der älteste unter den jetzt üblichen Namen anzusehen, unzweifelhaft älter und weiter verbreitet als Pariser Rambour-Reinette; auch Poiteau gebraucht ihn*).

Dagegen ist es viertens unbedenklich, sehr lange Namen zu kürzen, insofern dadurch Zweideutigkeit nicht entsteht; ja es ist dieß rathsam, weil solche Namen wie Lange grüne rothgestreifte Reinette für den Gebrauch sehr unbequem sind. Selbst starke Verkürzungen, wie Die Diel, Die Napoleon erscheinen für den gewöhnlichen Gebrauch als durchaus zulässig, weil vollkommen verständlich.

Fünftens. Sind neue Namen zu geben, so wähle man kurze und einfache und vermeide solche, welche zu Verwechselungen Anlaß geben können. Am meisten empfehlen sich Personennamen oder auch Ortsnamen, wie beide ja schon vielfach benutzt worden sind. Es gibt aber noch manchen berühmten deutschen Namen, der so verwendet werden kann, ohne ihn zu entweihen. Schiller, Göthe, Herder, Lessing, Blücher, Gneisenau, Scharnhorst u. s. w.

Dieß würden etwa die allgemeinen Grundsätze sein, nach denen, wie ich glaube, zu verfahren ist. Mögen sie nun befolgt werden oder nicht, immer werde ich es für meine und jedes Andern, der ein Interesse für die deutsche Obstkunde hat, Pflicht halten, die in dem Illustrirten Handbuche einmal angenommenen Namen festzuhalten und für ihre Verbreitung nach Kräften zu wirken. Außerdem wird es aber nothwendig sein, die Baumschulenbesitzer und Handelsgärtner zu überwachen, damit sie nicht, wie es leider so häufig geschieht, sei es aus Unkenntniß und absichtslos, sei es absichtlich aus Gewinnsucht, alte und bekannte Sorten unter neuen oder weniger bekannten Namen verbreiten. Auch in dieser Beziehung wird die Monatsschrift nützlich wirken, wenn ihre Mitarbeiter den sogenannten Novitäten nachforschen, sie prüfen und über die Resultate der Prüfung berichten wollen. Dr. **K. Fickert.**

*) Die von Duhamel abgebildete und beschriebene Große Reinette d'Angleterre ist dieselbe Sorte. Von Duhamel hat Christ im Handbuche die Beschreibung seiner Großen Englischen Reinette entlehnt. F.

Anmerkung der Redaction.

Wenn auch Diel bei manchen unrichtig übersetzten Obstnamen zu entschuldigen ist, indem er den Sinn des erhaltenen Namens nicht erfahren konnte, und z. B. seine obgedachte Holzfarbige Butterbirne in belgischen Werken, wenn sie nicht andere Namen führt, immer Fondante de bois oder des bois geschrieben wird (allerdings habe ich sie einmal auch Fondante Dubois geschrieben erhalten, doch ist es nur eine auf keine sonstigen Data sich stützende Vermuthung, wenn ich meinte, daß sie vielleicht nach einem Manne Dubois benannt sei), so ist es doch wahr, daß manche Obstnamen unrichtig und unpassend und noch weit mehrere zu lang seien. Die Redaction des Handbuchs hat daher die Nothwendigkeit einer Aenderung, besonders der Abkürzung vieler Obstnamen

anerkannt und nach bestem Ermessen bisher schon vorgenommen, und ist sich der Wichtigkeit und Schwierigkeit dieser Aufgabe vollkommen bewußt. Ob sie es damit Allen recht machen werde, steht sehr dahin, und ist eben gar sehr zu wünschen, daß, wie der vorstehende Aufsatz als nöthig anerkennt, nicht später nochmals mit den Namen Aenderungen vorgenommen werden, da es für die Obstkunde, bei der Schwierigkeit dieser Wissenschaft, nichts Unheilbringenderes geben könnte. Ob dieß nicht aber dennoch später geschehen werde, nachdem die Bahn einmal gebrochen ist, steht sehr dahin!

Nach dem Wunsch des Unterzeichneten möchten daher auch niemals Aenderungen mit den Namen von bei uns weniger werthvollem Obste vorgenommen werden, bei dem man nicht eine weitere Verbreitung wünschen und hoffen kann, indem für den Pomologen es so schwierig nicht sein kann, auch einen längeren Obstnamen genau zu merken. Den ältesten Namen einer Frucht zu nehmen, wo er sich sicher ermitteln läßt und kurz ist, ist gewiß zweckmäßig. Es können indeß in manchen Fällen auch Gründe vorliegen, den ältesten Namen nicht zu nehmen, ja selbst einen unrichtigen wenigstens vorerst beizubehalten. So habe ich es ganz gebilligt, wenn Lucas den Namen Englische Spitalsreinette beibehalten und nicht Reinette von Sykehouse dafür gesetzt hat. Daß sie eigentlich so heißen müßte, mag ja der Pomolog behalten, aber der erstere Name ist gefälliger, für das Volk behältlicher, durch Diel einmal sanctionirt und hat unter demselben die Frucht bereits eine weite Verbreitung bei uns erhalten. Wahrscheinlich ist sie auch in Sykehouse gar nicht einmal erzogen, so wenig die Curé nach dem Namen Vicar of Winkfield in Winkfield, sondern ist nichts anderes als die weit ältere Mennonisten-Reinette. Wenn indeß Lucas, den ich auf diese wohl ungezweifelt stattfindende Identität hinwies, diesen Namen doch nicht adoptirt hat, so billige ich dieß wieder, da die Identität noch nicht durch Tragen beider Sorten auf demselben Stamme ermittelt ist; denn trotz der kleinen Vorwürfe, die Hr. Lieutenant Donauer mir bei dem Goldzeugapfel machte, daß ich in Aenderung des Namens meiner Großen gelben Zuckerreinette allzu sehr Cunctator gewesen sei, kann man bei statuirten Identitäten, wenn man den Namen einer werthvollen Frucht ändern will, nie vorsichtig genug sein. Am wenigsten darf man da nach bloßer Aehnlichkeit von Beschreibungen gehen, und was die Identität meiner köstlichen Großen gelben Zuckerreinette mit dem Goldzeugapfel betrifft, so bin ich davon erst ganz überzeugt worden, nachdem mein Hohenheimer Reis, das bestimmt von Diel herstammt, getragen hat und ich die Frucht auch in Gotha als Goldzeugapfel fand. Die Auctorität des Herrenhauser Goldzeugapfels, welcher von Diel herstammen sollte, und mich auf die Vermuthung der Identität leitete, konnte mir nicht genügen, da dieselbe Frucht sich dort auch als Deutscher Gulderling fand.

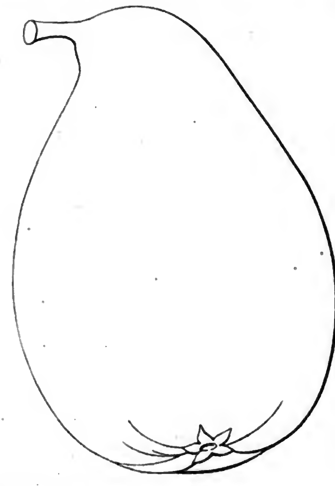
O.

Schönlin's Winterbutterbirn.

Vom Herrn **Lederbogen** in Benneckenbeck.

Von dieser Birn, welche Diel bei ihrem ersten Erscheinen eine wahre Bereicherung der Pomologie nannte, womit indessen sehr viele der neueren Pomologen nicht übereinstimmen, da die Früchte fast

allerwärts schlecht zu gerathen scheinen (man sehe auf Oberdieck's Anleitung 2c. Seite 310), steht in meinem Garten ein junger Hochstamm, der seit drei Jahren Früchte trägt, und zwar Früchte von 3½" Länge und 2¼" Breite, die bis jetzt im



Frühjahre noch immer schmelzend und gut von Geschmack geworden sind. Dabei ist der Baum aber leider voller Risse und Grind von unten bis oben und hat in diesem Sommer, wahrscheinlich weil er mit Früchten überladen war, fast gar keine Sommertriebe gemacht; auch jetzt sitzt er wieder voller Tragknospen; ich werde ihn jedoch zurückschneiden und nicht viele Blüthen lassen. Ob die Früchte auch in diesem Frühjahre wieder schmelzend und schmackhaft werden, darüber hat Herr Garten-Inspector Lucas, dem ich einige Exemplare gesendet, vielleicht die Güte, seiner Zeit in der Monatsschrift zu berichten. — Der Baum steht auf einem ganz mit guter schwarzer Erde ausgefüllten Teiche, welcher wohl zehn Fuß tief war. Sollte der tiefe und milde Boden die Ursache des guten Gedeihens dieser Frucht sein, wie es doch den Anschein hat, so ließe sich wohl allerwärts ein solcher Stand herrichten und wäre es wohl eines Versuches werth.

Anmerkung der Redaction.

Auch in Herrenhausen ist die obige, von Diel hieher gekommene und mit meiner gleichen Sorte ohne Werth. Es wäre aber sehr zu bedauern, wenn nicht noch weitere und namentlich in südlichen Provinzen Versuche mit dieser spät zeitigenden Birne gemacht werden, die Diel nicht ohne alle Ursache so sehr gelobt haben kann. O.

Herr Lederbogen sendete mir zwei in der That so wohlgebildete schöne Früchte dieser Birnsorte, wie ich sie noch gar nie sah. Hier erzog ich fast immer nur verkrüppelte und ganz werthlose Exemplare. Es scheint in der That, daß der tiefgründige, fruchtbare und genügend feuchte Boden dort dieser Birnsorte ganz besonders zusagt. Auffallend ist, daß diese Birn, welche zuerst als „Stuttgarter Bergamotte" von Walker in den „Obstsorten der Hohenheimer Baumschule" aufgeführt wurde, sich in Württemberg so selten vorfindet. Dieser Name war ganz unpassend gewählt und ist nur für den erklärlich, der weiß, daß die Marktweiber und nach ihnen das Landvolk jede gute Birne hier „Bergamotte" nennen, so z. B. werden die St. Germain, die Beurré blanc, Beurré gris u. a. vom Volke überall auch Bergamotten genannt. Das Unpassende dieses Namens rügt Diel schon, schuf aber den gar zu langen Schönlins Stuttgarter späte Winterbutterbirne.

Wie leicht übrigens ein Irrthum sich einschleichen kann, und wie man selbst aus scheinbar sehr sichern Quellen doch unrichtige Sorten erhalten kann, beweist der Umstand, daß der Bruder des Erziehers dieser Birn, Herr Oberkriegsrath von Schönlin, in seinem Garten in Stuttgart unter dem Namen „Schönlinsbirn" die Köstliche von Charneu cultivirt und auch schon mehrfach in Reisern als solche vertheilt hat. Auch Hörlin kann bezeugen, daß Herr von Schönlin auf der Obstausstellung in Cannstatt die letztgenannte Sorte als Schönlinsbirn aufgestellt hatte. Ein Beweis, wie man nicht vorsichtig genug bei dem Bezug von Obstsorten sein kann und wie nothwendig ein gründlicheres Studium der Obstkunde auch für den bloßen Obstfreund ist, um sich überzeugen zu können, ob eine bestimmte Sorte diese ist, welche wir ihrer Eigenschaften wegen anpflanzen wollen.

Ueber die Güte der beiden Früchte der Schönlins Winterbutterbirne werde ich später berichten. Der beigegebene Umriß wurde nach einer vor zwei Jahren von Herrn Assessor Jahn erhaltenen Frucht gefertigt und zeigt die charakteristische Form dieser Birne. E. L.

Die rothe Kirsch-Johannisbeere.

Vom Herrn Hofgartenmeister **Borchers** in Herrenhausen.

Das vorherrschende Bestreben, die verschiedenen Obstfrüchte zu vervollkommnen, hat auch in Beziehung auf die Verbesserung der Johannisbeeren erheblichen Erfolg gehabt.

Die seit einigen Jahren bekannt gewordene Rothe Kirsch-Johannisbeere ist von allen die vorzüglichste und für die meisten Zwecke die brauchbarste. Ihre großen, saftigen, mit dünner Haut und kleinen Kernen versehenen Beeren geben einen so reichen und werthvollen Saft, wie nach den Zeugnissen kenntnißreicher Köche und Conditoren von keiner anderen gewonnen werden kann. Außerdem besitzt sie den Vorzug, daß bei alternden Pflanzen, wenn diese nur in nahrhaftem Boden stehen, die Fruchttrauben und Beeren verhältnißmäßig nie so klein werden, wie dieß bei allen anderen bekannten Sorten der Fall ist. — Die hervorgehobenen werthvollen Eigenschaften sollten nun wohl Veranlassung zur allgemeinsten Verbreitung und Anpflanzung dieser edlen Fruchtsorte sein und dennoch will mir scheinen, als ob sie weniger bekannt und verbreitet wäre, als sie es verdient.

Ich schließe dieß daraus, weil bei mir jederzeit noch eben so viele Bestellungen auf die gewöhnliche ältere rothe Johannisbeere, welche bedeutend geringeren Werth besitzt, eingehen, als von dieser neueren und besseren Art. — Möglich ist es freilich, daß der bisherige höhere Preis der Kirsch-Johannisbeeren die Gartenbesitzer von der Anpflanzung derselben zum Theil abgehalten hat und bemerke ich deßhalb, um dieser werthvollen Frucht größeren Eingang in die Gärten zu verschaffen, daß ich den Preis derselben für 2—3jährige Pflanzen eben so niedrig als die ältern Sorten, nämlich à Stück zu 3 Ngr., das Dutzend aber zu 1 Rthlr. festgestellt habe, zu welchem Preise sie aus der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen zu beziehen sind.

II. Praktischer Obstbau.

Mittheilungen über eine pomologische Reise im Herbst 1858.

Von **Ed. Lucas.**

II. Artikel.

Brüssel, Amiens.

Vom 23—27. September fand zu Brüssel die öffentliche Ausstellung der Société Royale Linnéenne statt. Dieselbe wurde in einem nicht ganz geeigneten Locale, welches einen Totaleindruck und eine reiche Decoration nicht gestattete, abgehalten; allein dafür enthielt dieselbe Localität zahlreiche, höchst interessante, naturhistorische und andere wissenschaftliche Sammlungen, welche zugleich mit besichtigt werden konnten.

Die Ausstellung bot nicht nur Gegenstände aus allen Zweigen der Gartencultur — Gemüse-, Obstbau, Blumistik, Treiberei, exotische Pflanzencultur —, sondern auch Produkte des Ackerbaues, Maschinen und Geräthe dar; sie war daher sehr mannigfaltig und hatte für Jedermann Interesse, daher auch ein überaus zahlreicher Besuch stattfand.

Man trat zuerst in eine Kastanienallee. Hier waren auf einer Seite im Schatten dieser Bäume Producte des Feld- und Gemüsebaues, auf der entgegengesetzten allerlei Zierpflanzen in Gruppen aufgestellt. Ich übergehe diese vielen interessanten Gegenstände, welche sich zum größten Theil auf der großen Ausstellung in Paris wiederholten, übergehe auch die vielen seltenen schönen Blattpflanzen und ausgezeichneten Erzeugnisse der Blumenzüchter, welche in einer Vorhalle placirt waren und führe die geehrten Leser sofort in die oberen Räume des Locales, wo die Obst- und Traubensorten aufgestellt waren.

Bei den meisten Früchten waren die Namen auf schmalen Pergamentstreifen an die Stiele derselben angebunden und dadurch jeder Verwechselung der Namen vorgebeugt, eine Methode, welche hier und in Paris, wo die Hauptmasse des aufgestellten Obstes aus Birnen besteht, ganz practisch erscheint, bei den Aepfeln aber sich nicht gut anwenden läßt.

Bei den Aepfeln waren die Namen meistens mit Alizarintinte auf die Frucht selbst geschrieben, eine Methode, die sich sehr empfiehlt und wodurch eine sehr lange, auch im Keller haltbare Bezeichnung der Kernobstfrüchte erreicht wird.

Bei den vielfachen Beziehungen unserer Baumzüchter und Pomologen zu den Obstzüchtern Belgiens halte ich eine Aufzählung der für Obstcollectionen ertheilten Hauptpreise für wichtig genug, um hier einen Platz zu finden.

Die Preisrichter für pomologische Gegenstände waren die Herren Royer von Namur, Al. Bivort von Fleurus, X. de Bavay von Vilvorde, Alexis Lepère von Montreuil, Charles Baltet von Troyes; lauter in der pomologischen Welt berühmte Namen. Das Preisgericht hatte außer der Anzahl der aufgestellten Obstsorten bei den Baumschulbesitzern vorzüglich auch auf die richtigen Benennungen bei ihren Bestimmungen Rücksicht zu nehmen, was auch bei unsern

deutschen Ausstellungen immer geschehen sollte.

Für die werthvollste Sendung von Früchten verschiedener, in den Gärten cultivirter Obstarten:

I. Herr Wieringer, Chef des cultures (Obergärtner) bei Herrn Baron Göthals zu Rhode-Sainte-Génève.

Derselbe hatte 107 Birnsorten, 61 Aepfelsorten, 2 Mispeln, 13 Pfirsich-, 10 Pflaumen-, 2 Kirschen-, 7 Trauben-, 2 Johannisbeer-, 2 Stachelbeer-, 3 Himbeer-, 2 Feigen-, 6 Haselnuß-, 6 Wallnuß-, 1 Kastanien- und 16 Melonen-Sorten, in Summa 250 Sorten Früchte, die sämmtlich in dem Catalog namentlich aufgeführt sind und alle genau bezeichnet waren. Eine solche vortreffliche und reiche Sammlung wird man auf unsern deutschen Ausstellungen wohl selten finden.

II. Herr de Vos, Obergärtner am Kloster du Sainte-Coeur zu Jette-Sainte-Pierre für etwa 200 verschiedene Obstsorten.

Für die werthvollste und am richtigsten benannte Birnsammlung:

1) Für Nichtgärtner (amateurs).

I. Herrn E. Lengrand zu Binche,
II. „ H. Bivort zu Jumet,
III. Frau Baronin von Hoogvorst zu Limal; Obergärtner Herr Debonker.

2) Für Baumschulbesitzer und Gärtner.

I. Herrn de Jonghé zu Brüssel,
II. „ Springael, Gärtner zu Hal.

Für die werthvollste Sammlung Aepfel mit genauen und richtigen Namen:

1) Für Gartenfreunde und Nichtobstgärtner.

I. Herrn J. B. de Böck,
II. „ Debonker zu Limal.

2) Für Obstgärtner und Baumschulbesitzer.

I. Herrn de Jonghé in Brüssel.

Für die schönste Sammlung Trauben:

I. Madame Bréziers, Gartenbesitzerin zu Schaerbeck.
II. Herrn Marchand zu Saint-Jossieten-Noode und Lieuten. de Franquen zu Mons.

Für die schönste Collection Ananas:

I. Herrn Rummens, Obergärtner des Baron Volrem zu Vilvorde (Trois-fontaines).

Für die merkwürdigste Sammlung neuer aus Samen gewonnener oder in Belgien eingeführter Früchte, welche noch nicht im Handel vorkommen:

I. Herrn de Jonghé in Brüssel.

Außerdem wurden noch 8 Preise außer Concurs ertheilt, und zwar erhielten solche: Herr van den Ouwelant zu Laeken, Herr Louis, Hofgärtner des Herzogs von Arenberg zu Brüssel, Herr Al. Lepère aus Montreuil, Herr Sahut, Gärtner zu Montpellier, Herr Royer, Präsident der Commission royale de Pomologie zu Namur (für eine Collection Pflaumen), Herr Buchetet zu Paris, für Früchtenachbildungen, Mlle. Prégaldino zu Asche, für einen Korb mit Wachsfrüchten.

Das Präsidium des Comité für die Ausstellung führte Herr Felix Müller zu Brüssel (rue des tanneurs 86), mit welchem mich Herr de Jonghé bekannt machte und in welchem ich einen sehr gebildeten Pflanzenkenner und sehr erfahrenen Cultivateur kennen lernte.

Die Gesammtzahl des aufgestellten Obstes, Trauben, Melonen, incl. der Nachbildungen, belief sich auf 1705 Nummern,

und welcher Reichthum an Sorten, und welche sorgfältige Bezeichnung, welche Sortenkenntniß! — Da prahlen wir mit 10,000 Tellern mit Obst rc., die auf einer unserer Ausstellungen sind, und was ganz Anderes ist eine solche Ausstellung mit nicht dem fünften Theil so viel Exemplaren, aber wohl dem doppelten Reichthum an gut bestimmten Sorten!

Folgende Birnsorten dürfen als die am häufigsten vorgekommenen und daher auch als in Belgien am meisten geschätzten gelten. Ich führe immer einige der wichtigern dort notirten Synonyme mit an.

Beurré Clairgeau, B. Diel (trois tours), B. Hardenpont, mehrmals als Goulu morceau, B. des Bois, auch als Bosch peer und Belle de Flandre, B. gris d'hiver, auch als B. de Luçon, B. d'Angleterre (Poire d'Amande), B. de Merode (Double Phillippe), B. Capiaumont (auch als B. aurore), B. de Rance (meist als Bon Chrét. de Rance), B. Sterkmanns, B. Catie, B. Napoléon (auch Poire N. und Bon Chrét. N.), B. d'Esperen, B. Bretonneau, B. Berghmanns, B. d'Amanlis, B. blanc (des Capucins, Doyenné St. Michel), B. Delfosse, B. Picqueri, B. Goubault, B. d'Arenberg, B. de la Reine, B. des Charneuses, auch als Legipont, B. Six, Doyenné d'hiver (Bergam. de la Pentecôte), Bon Chrétien d'hiver, Bezy de Chaumontel, Bergamotte Soldat, Bergamotte lucrative, Belle de Noël, Léon Leclerc de Laval, Marie Louise (nouv.), Passe Colmar (= Regentin), Poire le Curé, Poire de Tongres, Reine des poires, Soldat Laboureur, Triomphe de Jodoigne, Figue d'Alençon, Urbaniste, Calebasse Bosch (war stets Bosch und nie Bosc geschrieben), Suzette de Bavay, Bergam. sans Pepin (oder Poire s. P., Belle de Bruxelles = unsere Schöne und Gute), Des deux soeurs, Josephine de Malines, Duchesse d'Angoulème, Calebasse Carafon (oder monstre = Van Marum), St. Ghislain, Colmar d'Aremberg, Délices d'Hardenpont, Bergamotte Crasanne, Gros Gilot und Poire de Livre = Catillac, auch Catignac, Poire Fortunée, Figue d'Alençon, P. Certeau d'oré (wohl = Große Sommer-Zapfenbirn oder Calebasse ordinaire), P. de Bavay, P. Forelle (Forellenbirn), P. d'Ananas, Vineuse d'Esperen, Duchesse d'Angoulème, Bergamotte Gansell (= Rothe Dechantsbirn), B. Stoffels, Doyenné gris, Angora ou Belle Angevine, Besi Vaast, Doyenné Goubault, Poire Willermor, Charlotte de Brouwer.

Eine weit größere Anzahl von Sorten kam mehr einzeln vor und nur in einer oder wenigen Collectionen.

Von Aepfeln führe ich nur wenige auf: Reinette du Canada, allgemeiner Name für die Pariser Rambour-Reinette, Gravensteiner als Bellefleur de Danemark, Weißer und Rother Winter-Calvill, ersterer auch als Pomme neige, Reinette franche, R. de Tournay, Courtpendu gris und blanc, Courtpendu plat (ohne Beisatz) = Königlicher Kurzstiel, Api rose, Ribston Pippin, auch als Pomme des Bergers und Courtp. double (= Englische Granat-Reinette), Reine Jeune à peau lis (Goldgelbe S. Rein.), Reine d'Allemagne =

Grüne Lothringer R., Reinette de Bretagne = Winter-Goldparmäne, Princesse noble, war immer Orleans-Reinette.

Die anderen Obstgattungen übergehe ich, um nicht zu weitläufig zu werden.

Die Ausstellung wurde, wie schon erwähnt, sehr fleißig besucht und namentlich auch von der Königlichen Familie mit großem Interesse längere Zeit besichtigt.

Manche Obstsorten lagen hier weit schöner auf, als ich sie später in Paris sah, namentlich die Beurré Clairgeau und Poire de Tongre, die sich in der That vor den meisten Sorten auszeichneten.

Sonnabend den 25., Abends gegen 5 Uhr, verließ ich Brüssel mit den dankbarsten Gefühlen gegen meinen unermüdlichen Mentor, Herrn de Jonghé, dem ich in der That für seine herzliche Gastfreundschaft und für die vielfachen Belehrungen nicht genug danken kann.

Da ich erfahren, daß in Amiens ebenfalls eine Ausstellung gerade stattfinde, fuhr ich bis dorthin, blieb da über Nacht und hatte so Gelegenheit, nachdem ich früh einen Spaziergang durch die Stadt gemacht, den herrlichen Dom, eines der bedeutendsten gothischen Bauwerke und die Bildsäule Peters von Amiens besehen, einige Stunden in der Obst-, Blumen- und Gemüseausstellung zuzubringen. Dieselbe war nur klein, aber recht hübsch arrangirt.

Die schönste Collection war die der Herren Thuillier Fils, Baumschulbesitzer zu Amiens, welchen auch der erste Preis zuerkannt war.

Die Birnen dominirten auch hier; ich erwähne dieselben aber nicht, da ich nur Sorten hier sah, welche in Paris sich sehr häufig wieder fanden, und bemerke nur einige Synonyme, die ich mir notirte: die Diel war als Beurré magnifique, die Schöne und Gute als Belle de Bruxelles und Poire sans Pepins; die Graue Französische Reinette als Reinette grise ancienne, die Französische Edelreinette als Reinette de Champagne, Parkers Pepping als Reinette gris nouvelle, die Canada-Reinette als Reinette de Caën, der Rothe Taubenapfel als Pigeon rose und Pigeon rayé, der Graue Kurzstiel als Grosse Reinette gris, die Grüne Lothringer-Reinette als Canada vert, Kaiser Alexander als Verdun d'Hollande, Königl. Kurzstiel als Reinette rosa, die Orleansreinette als Reinette d'Hollande ausgestellt.

Recht schön war eine Aufstellung von Früchten zwischen Moos zum Aufsatz auf Tafeln, die als sehr schönes Decorationsstück betrachtet werden mußte. In der untern Schichte waren Riesenexemplare



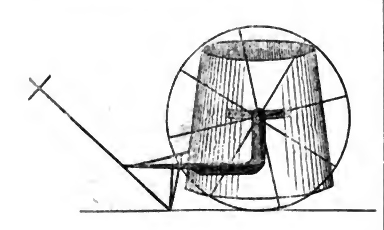
von Belle Angevine und Calebasse Carafon, in den mittleren Lagen eine Napoleon, eine Fondante des bois und ähnliche und oben eine Seacle-Birne; lauter schon bekannte Sorten, aber durchaus Prachtexemplare.

Ein anderes solches Fruchtkörbchen war mit Aepfeln und Birnen mehr flachrund arrangirt und sah ebenfalls recht gut aus. Das Moos war durch kleine scharlachrothe Früchte von Pyrus baccata noch verziert.

Zwei recht interessante Werkzeuge fand ich da aufgestellt.

Das eine war ein sehr praktischer Obstpflücker von einem Herrn Dumont erfunden und von Delong, Messerschmied in Amiens, ausgeführt. Derselbe enthält an seiner Stange einen langen Schlauch, in dem die Früchte, sobald sie durch zwei gebogene eiserne Arme gepflückt werden, aufgenommen und herabgeführt werden. Ohne Sack dient dasselbe Werkzeug zum Pinçiren und zum Abraupen, wie die dabei stehende Beschreibung dieß ausdrücklich hervorhob. Ich bedaure, keine Zeichnung geben zu können; vielleicht kann ich sie aber später nachholen.

Das zweite Geräthe war ein höchst praktisch eingerichteter Handwasser-



karren, Fig. 8., ganz aus Eisen, von dem ich hier eine Zeichnung gebe, welche dessen Einrichtung deutlich machen wird. Eiserne Reife und eiserne Speichen bilden die Räder; die ersteren sind etwa 3″ breit, um nicht zu sehr einzuschneiden, aber nur dünn. Von der Achse aus gehen 2 eiserne Arme, welche in einen ovalen Halbbogen enden, der durch 2 Träger unterstützt wird und in die Deichsel zum Fortziehen übergeht. Das ovale Faß ist von Eisenblech und ganz beweglich; das Ganze ist mit Oelfarbe angestrichen (grün und roth).

Ich habe diesen Wasserkarren ohne alle Mühe hin- und herziehen können, so leicht war derselbe. Denkt man dabei an unsere schwerfälligen hölzernen Handwasserkarren, so verdient dieser entschieden den Vorzug.

In der Abtheilung für Blumen war viel wirklich Schönes, namentlich eine prachtvolle Petunia Comte de Chambord und eine ausgezeichnete Collection von Cactusarten, meistens in sehr großen Exemplaren. Doch gehört dieß weniger hieher.

Nach kurzem Aufenthalt ging die Reise nach Paris weiter.

1858 als Obstjahr.

Ein Bericht aus dem Sauerlande *).

Im Rothehaar-Gebirge, an der Gränze Preußens, des Großherzogthums Hessen und des Herzogthums Nassau, von wo aus dieser Bericht gegeben wird, ist das, was man im gewöhnlichen Sprachgebrauche mit „Ebene“ bezeichnet, so gut wie unbekannt, wenigstens über eine Ausdehnung von fünfhundert Schritten hinaus. Die

*) Das Sauerland ist derjenige Theil Westphalens, welcher den südlichen und östlichen Theil des Regierungsbezirks Arnsberg bildet. Es ist durch seine „Rauhe Lage“ und Sterilität verschrieen. Wie der „Hellweg“ die reichste, gesegnetste Gegend Westphalens, so ist das Sauerland die ärmste und zugleich das Eldorado der Auswanderungs-Agenten. Beide Landstriche sind in der Presse vertreten und sind der „Sauerländer“ wie der „Hellweger Anzeiger“ vielgelesene Blätter.

Lage kann nicht gebirgiger sein. Auf dem Abhange von Bergen, die sich bis zur Höhe von 1200 Fuß über der Nordsee erheben, liegen meine Obstgärten. Sie sind den Winden sehr ausgesetzt, ganz besonders aber dem Ostwinde, dem in der Zeit der größten Kälte — Dezember bis März — hier herrschenden. Das Klima ist überhaupt rauh; nichts weniger als südlich — belebend. Kalte, scharfe Luft, meist trockene Frühjahre; Fröste mit seltener Ausnahme bereits Anfang September, besonders am 7., 8. und 9. Ebenso noch weit in das Frühjahr hinein, in der Regel am 2. und 3. Juli. Und dem entsprechend ist der Boden. Schwerer Lehm und Thon auf felsigem Untergrund; Grauwacke mit Thonschiefer die Hauptsteinart. Quellenreich und deßhalb mehr feucht oder klamm als trocken, wird der Boden jedes Frühjahr so hart, daß er vollständig aufreißt, zollbreit, und diese Spalten verschwinden ganz bei den ersten Gewitterregen.

Unter diesen äußeren Verhältnissen, die gewiß nicht zu den sehr günstigen gehören, treibe ich seit nunmehr fünfzehn Jahren die Obstbaumzucht in einer ziemlichen Ausdehnung. Bei dem Ankaufe der Ländereien fand ich einige alte Obstbäume vor, die ich auch geschont, allein neun Zehntheile bestehen aus meiner eigenen Anpflanzung. Aepfel bilden fast die Hälfte der ganzen Pflanzung, Pflaumen und Zwetschen ein volles Viertheil und das letzte Viertheil bilden Birnen, Kirschen, Quitten, Spierlinge, gute Kastanien 2c. — Hatte ich schon in früheren Jahren vorherrschend Obstbaumzucht gehegt und gepflegt, so geschah dieß doch immer unter anderen klimatischen Verhältnissen und in geringerer Ausdehnung. Hier, wo ich mit Mancherlei zu kämpfen haben würde, war mein nächstes Augenmerk auf die Wahl der Sorten gerichtet, zumal das Zusammenstellen von Notizen über in rauher Gegend anzupflanzende Obstsorten mir keinerlei Genüge leistete. So habe ich mich ganz auf eigene Wahl beschränkt und bin zu der Ueberzeugung gekommen, daß es mit bei weitem weniger Schwierigkeit verknüpft ist, in rauher Lage edles Obst zu ziehen, als man meistens glaubt. Bei einiger Ausdauer und Geschick zur Sache selbst, dem natürlich der Eifer nicht fehlen darf, werden solche Versuche immer gelingen, und ich ziehe hier, wie aus dem Folgenden hervorgehen wird, Sorten, die sonst zu den zarten gerechnet werden, und in einer Vollkommenheit und Güte, die nichts zu wünschen übrig läßt, und die meine Früchte den am Rhein gezogenen vorzuziehen gestattet.

So viel als Vorbemerkung. Die Aussichten für 1858 als Obstjahr erschienen bereits im Herbst des vorigen Jahres sehr hoffnungsvoll. Bei dem Herbstschnitt, den ich, beiläufig gesagt, in rauher Lage, wie es die hiesige ist, vorziehe, besonders aber dann, wenn ein starker Schnitt erfolgen soll oder muß, zeigte sich das jährige Holz ganz vorzüglich kräftig und reif, Steinobst über alle Beschreibung voll. Und diese Aussichten bestätigten sich durchweg als vollkommen begründet, sobald im Frühjahr 1858 die Vegetation begann. Eine solche Fülle von Blüthen, wie sich hier entwickelte, hatte ich noch nie zu beobachten Gelegenheit gehabt. Das Steinobst erschien zuerst, weiß wie mit Wäsche behangen, vorzugsweise Ostheimer Weichsel. Eine Hecke daran erschien gleich einer weißgetünchten Mauer. Das Kernobst stand dem nicht nach. Wäre diese Blüthe durchweg zum Fruchtansatz gediehen, dann hätte es

schlecht um die Bäume gestanden. Aber es wurde dem bald abgeholfen. Die eintretenden Fröste, die hier bei spätem Frühjahre nicht auszubleiben pflegen, vernichteten Vieles, zumal an den Hochstämmen. Kirschen und Birnen verloren die Blüthe fast gänzlich durch den Frost, und was hier noch blieb, erhielt einen neuen Stoß am 27. Mai und am 2.—3. Juni, wo selbst angesetzte Früchte verloren gingen. An den beiden letzten Tagen litten die guten Kastanien große Noth. Selbst die Johannisbeere blieb an den vom Winde bestrichenen Stellen nicht unberührt. — Bei den Aepfeln, Pflaumen und Zwetschen gestaltete es sich anders, sie hielten sich tapfer und brachten reiche Frucht, und über diese Ernteergebnisse will ich das Weitere berichten.

Zuerst von den Pflaumen und Zwetschen, deren ich ein ziemliches Sortiment angepflanzt habe. Die gemeine Zwetsche trug übervoll, sowohl im Garten wie im Grasboden, doch waren die Früchte im Garten größer und besser, wie die im Grasboden. Die reiche Hälfte fiel vor der Reife ab, weil die Bäume durchaus nicht im Stande waren, all die Fülle von Früchten zur Ausbildung zu bringen. Was zur vollen Reife kam, war zum dritten Theile wurmstichig. Das Gleiche gilt von allen Pflaumensorten, unter denen wieder die Reineclauden im Ertrag voranstanden; die gemeine grüne Reineclaude voran, dann Washington, Reineclaude de Bavay, Aloyse etc., nur die violette blieb gegen die übrigen zurück. Ihnen zunächst standen die Frühpflaumen, die gelbe, runde blaue und lange blaue Frühpflaume, die Catalogne, die kleine gelbe Mirabelle 2c. Unter den übrigen will ich nur nennen: Coes golden Drop, Coes fine late red, Caledonian, Kirke's plum, Nectarine, Perdrigon, Diamond, de Brienne und de Montford, Ponds seedling, Ickworth's und Downton's Kaiserin, Rothe, Grüne und Gelbe Eierpflaume 2c. Die späte Mirabelle, hier Ende September und Anfang Oktober mit der gemeinen Hauszwetsche reifend, hing übervoll und wurde theilweise vom Frost getroffen, ohne Nachtheil für die Frucht selbst.

Vom Kernobst waren, wie erwähnt, die hochstämmigen Birnen in reichster Blüthe gänzlich erfroren, und nur die Muskateller hatte sich erträglich gehalten. Die Bergamotten, Schmalzbirnen, Glockenbirnen 2c. trugen so gut wie gar nicht. Dagegen waren Halbstämme, Spaliere und Pyramiden mit schwerer Last bedacht. Die Gute graue, Wildling von Montigny, Léon Leclerq, Graue und Weiße Herbstbutterbirne, Beurré Diel, Napoleons Butterbirne, Sekle pear, Aremberg, Argenson 2c. zeichneten sich besonders aus durch zahlreiche Früchte und durch seltene Größe derselben, und es ist gewiß ein reicher Segen, wenn fünfzehnjährige Pyramiden ihren Ertrag nach Scheffeln berechnen lassen. So gab z. B. die Gute graue und Beurré Diel jede 2 Scheffel preuß. Maß; die Schweizerbergamotte, Spaliere, einen preuß. Scheffel.

Bei den Birnen zeigte sich der Einfluß des warmen Jahres recht auffallend im Geschmack wie in Güte der Frucht überhaupt. So vollkommen schmelzende Früchte hat mir noch kein Jahr gebracht, wie das Jahr 1858, selbst der Unterschied zwischen Früchten auf Wildling, Quitte und Weißdorn veredelt, verschwand ganz. Wie sich bei den Früchten von auf Weißdorn veredelten Stämmen der eigenthümlich herbe Nachgeschmack ganz verlor, so war dieß

derselbe Fall bei allen den Birnen, die von Natur einen solchen Nachgeschmack haben, z. B. Wildling von Montigny, Rettigbirne, Volkmarserbirne rc. Auch die Sanguinole d'été war rein süß, so daß ich die Früchte vor Bienen und Wespen nicht genug zu schützen vermochte, wie überhaupt diese nach von Flotow's Aufsatz fast zu den Früchten aus dem Reiche der Fabel gehörende Birne eine viel zu wenig beachtete Frucht ist. Sie hat ihre zahlreichen Liebhaber für den rohen Genuß, ist die beste und eleganteste Compotbirne, die ich kenne, und eine sehr gesuchte Frucht auf dem Obstmarkte.

Von Aepfeln läßt sich im Allgemeinen nur sagen, daß sie überreich, ja fabelhaft trugen, besonders die edleren Sorten. Das Wirthschaftsobst stand dem nach und hier zeigte sich der eigene Umstand, daß einzelne Sorten, die im Jahre 1857 überreich trugen, in diesem Jahre sehr spärlich oder mit durchaus keiner einzigen Frucht bedacht waren. Der letzte Fall trat z. B. bei dem Großen rheinischen Bohnapfel ein. Nicht eine einzige Frucht habe ich von ihm erhalten, der 1857 zum Brechen voll hing und von dieser 1857er Ernte habe ich noch Früchte aufzuweisen, die nicht welkten. Um wie viel härter ist doch der Apfelbaum gegenüber der Birne! Er hat die Fröste am 27. Mai und 2. und 3. Juli ohne allen Nachtheil ertragen, und keine der edleren Sorten hat den geringsten Schaden gelitten. Auch hat bei dieser letzteren kein einziger Baum, trug er 1857 auch noch so voll, im Tragen ausgesetzt. Ueber alle Beschreibung reich trug der Edelborsdorfer, die Rothe Winter-Calville, die Gelbe (kleine) Schafsnase rc., so voll, daß die Früchte klein zwar, aber vollkommen ausgebildet waren. Alle Reinetten hingen übervoll, z. B. Graue, Grüne, Goldreinetten, alle Peppins, die Staatenparmäne, Rosenäpfel rc. — ausgezeichnet in den Früchten selbst war hier der Rothe Peppin von Ingestrie, die Orleans-Reinette, der Gelbe und Braune Fenchelapfel. Die Rothe Sommer- und Herbst-Calville zeichnete sich durch Größe der Früchte und sehr dunkle Färbung aus. Auch bei den Aepfeln zeigte sich, gleich den Birnen, der ausgezeichnete Jahrgang im Geschmack und die Befürchtung, sie würden sich gar nicht oder nur schlecht halten, ist nicht in Erfüllung gegangen. Wenigstens kann ich nicht darüber klagen. Ich schütte jede Sorte sofort nach dem Brechen auf einen Haufen; hier bleiben sie 8—14 Tage liegen, schwitzen und was faulen will, fault. Dann werden sie getrennt und in den Keller gebracht, der vollkommen hell und selbst bei 24° Kälte nicht versetzt wird. So hält sich das Obst ausgezeichnet.

Es tritt dagegen in diesem Jahre ein Umstand ein, den ich noch nie zu beobachten Gelegenheit hatte, nemlich der, daß alle Obstsorten so ungemein zeitig eßbar werden. Sorten, die sonst vor Christtag ungenießbar blieben, sind schon jetzt vollkommen zeitig. Alle Reinetten, graue, grüne, gelbe, rothe sind zeitig und die Aechte graue französische Reinette bereits so gut wie passirt; der Edelborsdorfer, die Rothe Wintercalville, die Englische Winter-Goldparmäne, der Gravensteiner rc. sind durchweg zeitig. Ich weiß nur einen Grund dafür anzugeben, nemlich die Vorzüglichkeit des Jahres in Verbindung mit dem langen Hängen am Baum. Alle Aepfel hatten hier die Zeit der größten Ausbildung im Monat August und deßhalb habe ich sie durchweg spät abgenommen. So z. B. den Edel- und

Zwiebelborsdorfer, die Aechte graue französische Reinette und die Rothen Reinetten erst in den letzten acht Tagen des Oktober. Oder sollte der eingetretene Frost — bei 2 Grad Kälte wurden erstere beide Sorten gebrochen — auf die Zeitigung in solcher Weise gewirkt haben? — Irgend einen Nachtheil haben die Früchte nicht gelitten.

Die Aepfel für die Wirthschaft waren bei weitem weniger ergiebig, als die Tafeläpfel, allein dafür zeichneten sie sich fast durchgehends durch ausgezeichnete Früchte aus. Die Rambours und hier wieder der Rothe Herbstrambour, der Eckapfel, der Wetterauer, lieferten wahre Riesenfrüchte. In Bezug auf Güte der Frucht gilt auch hier, was von dem Tafelobst gesagt wurde. Auffallend bei den Aepfeln und vorzugsweise bei dem Wirthschaftsobst ist das fast durchgehends häufige Vorkommen der Rostflecken an Früchten und bei Sorten, wo ich es nie vorher bemerkte. Bei dem Tafelobst zeigten es alle Pigeonetten, bei den Wirthschaftsäpfeln alle, aber keiner so sehr, wie der Gelbe Königsapfel. Hier hat jede Frucht, fast ohne alle Ausnahme, um den Kelch einen Ring von Rost, und sehr starkem Rost. Woher mag das kommen? — Ich bemerkte bei der Beobachtung der Früchte am Baume und mehr an Pyramiden als an Hochstämmen, daß, je mehr die Frucht mit dem Kelch aufwärts stand, um desto stärker und schneller bildete sich der rostige Kranz aus. Wir haben hier in diesem Jahre so viele Honigthaue gehabt, wie noch nie, sollte der in Verbindung mit dem Sonnenbrand eine entferntere Ursache gewesen sein? — denn Sonnenbrand haben alle Früchte abgehalten, da hier vom Juli bis Mitte September kein Regentag eintrat und nur der 11., 12. und 13. September in vier Monaten die einzigen Tage waren, wo es regnete oder doch sprühete — und vom Honigthau sind viele Früchte mit einem schwarzgrauen, klebrigen Ueberzug bedeckt, der eine Abwaschung erforderte.

Wie bekannt, gibt es manche Kernobstsorten, welche eine große Neigung zeigen, zweimal im Jahre Früchte zu tragen, so z. B. die Virgouleuse, die Gute graue 2c., was sich dadurch ausspricht, daß sie regelmäßig zweimal blühen. Dieses Jahr nun hat die Gute Graue auch von der zweiten Blüthe vollkommene Früchte gebracht. Waren sie auch um 1/3 kleiner, so standen sie im Geschmacke denen der ersten Blüthe in keiner Weise nach. Auch der ächte Isembart brachte doppelte Frucht, aber die zweite von geringerer Qualität.

Und nun noch einige Worte über Schaal- und Beerenobst. Daß die gute Kastanie in der Blüthe erfror, ist bereits erwähnt. Wallnüsse lieferten keinen Ertrag und ich erziehe deren nur wenig, dagegen Haselnüsse in Menge. Hier war der Ertrag ein sehr reicher und würde es in noch höherem Grade gewesen sein, wenn sie nicht durch die Spätfröste gelitten hätten. Die Zeller- und Lambertusnüsse erfrieren theilweise jedes Jahr und möchte ich die Gunsleber Zellernuß als die weichste bezeichnen. — Von Beerenobst hatte die Johannisbeere durch die Frühjahrsfröste gelitten, später anderweit durch den Honigthau. Die Haupternte fiel bei allen mittelmäßig aus und nur die weißen und schwarzen trugen sehr reich, wenn auch kleinere Trauben und Beeren wie in anderen Jahren. Die Kirsch-Johannisbeere zeichnete sich wieder durch zweimaliges Früchtetragen aus und lieferte Ende September bis Anfang Oktober sehr schöne und wohlschmeckende Früchte in bedeutender

Menge. — Die Früchte der Stachelbeeren blieben sämmtlich klein, denn alle Stöcke, selbst die englischen Sorten, waren über und über voll. Ihre Dauer blieb gegen andere Jahre eine beschränkte. — Die Himbeeren, durch den Schnitt so leicht zu ununterbrochenem Tragen zu bringen, lieferten weniger zahlreiche, aber sehr schöne Früchte. Die gelbe Antwerpener, Königin Victoria und die Rothenburger Traubenhimbeere waren im September und Oktober mit Früchten geziert, denen erst der Frost ein Ende gebot. Diese drei nebst der Fastolf halte ich für die einträglichsten Sorten und bei richtiger Behandlung werden Früchte von einem Zoll keine Seltenheit bleiben.

Fassen wir das Resultat zusammen, so müssen wir erklären, daß 1858 ein ganz ausgezeichnetes Obstjahr in jeder Beziehung war und 1857, auch ein vorzügliches Obstjahr, bei weitem übertrifft. Für den Ausfall an Kirschen und Birnen trat reichlicher Ersatz in Pflaumen, Zwetschen und Aepfeln ein.

Ennaburg bei Lasphe, Reg.-Bez. Arensberg, im Dezember 1858.

C. v. Bose.

Anmerkung der Redaktion zu vorstehendem Aufsatze.

Es muß gewiß einem Jeden einleuchten, wie weitgreifende praktische Folgerungen aus dem vorstehenden Aufsatz sich ergeben, den ich mit lebhaftem und steigendem Interesse gelesen habe. Man halte die Erfahrungen über die Obstzucht im Allgemeinen und viele einzelne Sorten, die der Herr Verfasser in seiner hohen, höchst ungünstigen Lage machte, einmal zusammen mit den schönen, theils höchst vollkommenen zahlreichen Obstsorten, die ich dieses Jahr aus der Gegend von Stockholm sah (vide Vorwort zum Jahrgang 1859 der Monatsschrift) und augenblicklich noch, auch aus Christiania durch eine erst kürzlich zu mir gelangte Sendung, vor mir habe. Unter jener Collection habe ich, neben Rothem Herbstcalvill, Danziger Kantapfel, Rothem Sommer-Rambour und andern früheren Sorten in voller Güte, selbst mehrere treffliche Reinetten, z. B. Carmeliter-Reinette, ja selbst eine Reinette von Orleans in voller Güte des Geschmacks gefunden, die nur, und vielleicht auch nur zufällig, merklich kleiner war als hiesige Früchte, auch, wie hier, dort Goldreinette heißt; unter diesen finde ich neben vielen sehr vollkommenen und schmackhaften, mir nicht bekannten Früchten auch die Carmeliter-Reinette, mehrere Graue Reinetten, die Pariser Rambour-Reinette, Graue Herbstreinette, den Aechten rothen Wintercalvill, den Großen edlen Prinzessinapfel, Danziger Kantapfel rc. sehr schmackhaft, Ribstons Pepping aber unter mehreren Nummern vollkommener und delicater von Geschmack als selbst hier, auch den Französischen Katzenkopf (näher wohl die Pfundbirn des T. Obstgärtners Th. VII. Taf. 8; denn ich überzeuge mich, daß als Katzenkopf mehrere Sorten bei uns gehen) sehr vollkommen, ja eine Birn fast schmelzend und das schon Ende Dezember, die ich für Beurré Rance ansehen möchte, und eben so schmackhaft als hier. Sollte man sich da nicht überzeugen, daß die bei uns bisher so oft geführten Klagen über Ungunst des Klima's und der Lage für den Obstbau aufhören müssen, und es kaum eine Gegend oder Oertlichkeit in Deutschland, wo überhaupt der Obstbaum fortkommt, geben könne, wo man nicht selbst noch gutes und feines Obst sollte ziehen können, wenn man es recht anfängt

und die rechten Sorten zu wählen weiß? Ja, der vorstehende Aufsatz beweist, daß man an den allermeisten Orten selbst in der Wahl der Sorten allzu ängstlich nicht zu sein braucht.

Es würde von Gewicht sein, wenn der Herr Verfasser seine Erfahrungen über das Obst, namentlich über manche einzelnen Sorten, später noch einmal weiter mittheilen wollte, wobei aber hauptsächlich dann erst ein recht genügendes praktisches Resultat sich ergeben würde, wenn es ihm möglich wäre, zugleich anzugeben, welche durchschnittliche Wärme in den verschiedenen Sommermonaten dort herrscht und wenn die Blüthe der verschiedenen Obstsorten in mittleren Jahren dort einzutreten pflegt, oder in einer größeren Reihe von Jahren eintraf. Vielleicht sendet er auch einmal mir oder Herrn Garteninspector Lucas etliche in einem mittleren Jahre dort gewachsene Früchte von bekannteren Sorten zu, um sie mit bei uns gewachsenen Früchten zu vergleichen.

Daß die Reife, vielleicht selbst die Güte des Geschmacks der Früchte durch die dort schon früh eintretenden leichten Fröste gefördert worden ist, kann wohl sein; bitten möchte ich aber, einmal näher zu beachten, ob und unter welchen Umständen und bei welchem Frostgrade Fröste im Vorsommer selbst den jungen Früchten nicht geschadet haben sollten. Nach meinen Beobachtungen aus früheren Jahren nehmen diese durch Frost sehr leicht Schaden, und fallen später bald ab, sobald die junge Frucht ganz durchfror (wenn auch nur bei geringem Frostgrade) und dadurch die Bildung des Kerns gestört wird. Ich habe gesehen, daß junge Früchte, die nur theilweise, aber nicht ganz durch, gefroren waren, den Schaden abwarfen, ich möchte sagen abheilten wie eine Narbe, unter der gesundes Fleisch sich bildet, und junge Aprikosen fortwuchsen, deren durch die Kelchhülle schon hervorgekommene Spitze gefror, während der übrige Theil der Frucht durch die umgebende Kelchhülle geschützt worden war, und so der junge gallertartige Kern keinen Schaden genommen hatte. — Vielleicht bietet dem Herrn Verfasser seine Lage Gelegenheit dar, auch darüber einmal nähere und genauere Beobachtungen zu sammeln, die Andere nur in höchst seltenen Fällen machen können.

D.

Auch ein Votum hinsichtlich des Verhaltens bei dem Baumsatz.

Im letzten Hefte dieser Monatsschrift 1858 S. 349 befindet sich ein Aufsatz des Herrn Apotheker Schenkel in Ludwigsburg, in welchem er das Beschneiden der Zweige beim Baumsatze tadelt. In einem Zusatze scheint Herr Superintendent Oberdieck, wie er selbst sagt, Herrn Schenkel's Ansicht zwar nicht geradezu zu verwerfen, aber er trägt doch Bedenken, die bisherige Methode, von der er überall sehr glückliche Erfolge gesehen habe, im Allgemeinen zu rasch zu verlassen. Zugleich wünscht er, daß auch Andere ihre in dieser Beziehung gemachten Versuche und Erfahrungen mittheilen möchten. Unser E. Lucas hat diesem Wunsche bereits, und zwar Herrn Schenkel beistimmend, entsprochen. Sei es hiermit auch dem Unterzeichneten vergönnt, seine in dieser Sache gemachten Erfahrungen zur allgemeinen Kenntniß zu bringen.

Schon vor länger als 25 Jahren machte Ref. die Erfahrung, daß in seinem,

den Obstbau nicht eben sehr begünstigenden Garten alle Birn-, Aepfel- und Zwetschen-Setzlinge da, wo sie bei dem Versetzen beschnitten worden waren, eine schwarze, todte Stelle erhielten, wogegen selbst das Verkleben mit Baumwachs nicht immer helfen wollte. Es überwölbte sich zwar die Schnittfläche, wo nicht im ersten, so doch im zweiten Jahre, aber sehr oft wurden später die jungen und übrigens freudig wachsenden Bäumchen von diesen todten Stellen aus brandig. Geschah das Ausschneiden solcher schwarzen Stellen bald, d. h. das nächste Jahr nach dem Pflanzen, so verheilten und verwuchsen sie zwar bei Anwendung einer guten Baumsalbe meistentheils; aber theils machte sich die Krankheit erst bemerkbar, wenn sie zu weit unter der absterbenden und vertrocknenden Rinde vorgeschritten und deßhalb die Heilung schwierig war, theils blieb immerhin das ewige Ausschneiden und Kuriren eine verdrießliche Sache.

Da nun auch nach der bekannten Erscheinung beim pomologischen Zauberringe der Callus jedesmal von oben herab, also durch die von den Blättern aufgenommene und vermittelte atmosphärische Ernährung sich bildet; ferner Stecklinge von Holzpflanzen, als Camellien, Rosen ꝛc., nicht oder doch sehr schwer sich bewurzeln, wenn ihnen kein Blatt gelassen oder dieß zufällig abgestoßen wurde; so schien es dem Verf. sehr nahe liegend, den Obstbäumchen bei dem Verpflanzen hinlängliche Blattknospen zu lassen und sie nirgend da zu verschneiden, wo später nach dem Anwachsen der Schnitt nicht nachbessernd wiederholt und somit jede bei dem Versetzen verursachte Wunde wieder entfernt werden konnte. Diese letztere Vorsichtsmaßregel beobachtete er vorzüglich auch hinsichtlich der kleinen Zweige, die längs des Stämmchens etwa hervorgewachsen waren. Er ließ sie entweder ganz unbeschnitten, oder kürzte sie ein, um sie erst im nächsten Jahrgang glatt am Stämmchen zu entfernen; denn gerade hier zeigte sich das Wegschneiden bei dem Versetzen im hiesigen Boden am allergefährlichsten. Aus diesem Verfahren erwuchs auch der Vortheil, daß man sich das Ueberstreichen der Schnittflächen mit irgend einem Schutzmittel, wobei doch oft eine Wunde zum großen Nachtheile des Setzlings übersehen wird, bei der Pflanzung ganz ersparen kann. Im folgenden Jahre aber, wo nun der Baum regelmäßig und, wie es seine künftige Kronenbildung erfordert, beschnitten werden muß, hat es gar nichts auf sich, wenn man bei dem Verkleben eine kleinere Wunde versieht; denn sie überwölbt sich schnell und ohne allen Nachtheil; ja, man hat dann überhaupt nur nöthig, solche Wunden, die voraussichtlich in einem Sommer nicht überwölben können, durch eine Salbe oder dergl. zu schützen, was bei größeren Pflanzungen wohl in Anschlag zu bringen ist.

Nachdem nun der Verf. sich mehrere Jahre von der Nützlichkeit dieses Verfahrens mehr und mehr überzeugt hatte, veröffentlichte er es in der seitdem eingegangenen Sprengel'schen Zeitschrift, indem er geradezu das alte, frühere Verfahren bei dem Baumsatze als fehlerhaft bezeichnete. Diese Veröffentlichung zogen Ref. manche Kämpfe mit alten Praktikern zu, welche ihm bewiesen, daß seine Rathschläge nicht richtig aufgefaßt worden waren, oder auch, daß er sich nicht deutlich genug ausgedrückt hatte. Denn wenn man Setzlinge gar nicht oder zu wenig beschneidet, so ist das ausgemacht schädlich. Nicht selten erfolgt ein gänzliches Vertrocknen des Pflänzlings darnach. Das sieht man

ja auch an Stopfern; hat man ihnen, z. B. Rosen, zu vieles Holz und Blätter gelassen, so welken sie in gar vielen Fällen und sie schlagen nicht an. Es kann ihnen aus dem Boden nicht genug Feuchtigkeit zugeführt werden, und dasselbe gilt von versetzten älteren oder jüngeren Bäumen und Pflanzen, wenn das Wurzelvermögen in keinem richtigen Verhältnisse zu den oberen Theilen steht. Wie so oft, ist auch hier die Mittelstraße als die beste einzuschlagen, obschon in sehr gutem Boden und unter sonst günstigen Verhältnissen wohl auch das Versetzen unbeschnittener Bäume, namentlich pflaumenartiger, gelingen mag, wie Verf. selbst erfuhr. In der Pomologie kann aber nur das Verfahren als ein grundsätzliches angenommen werden, was sich überall und nicht nur unter besonders günstigen Umständen bewährte. Es gilt also, um es nochmals zu wiederholen, dem Verf. als durch sehr viele Jahre und in verschiedenen Boden bewährte Regel, welche auch bei vielen seiner pomol. Bekannten Geltung fand:

„Daß Baumsetzlinge zwar nicht zu wenig und jedenfalls stets im Verhältniß zum Wurzelvermögen derselben beschnitten werden müssen, aber doch stets so schonend, daß das Jahr darauf noch ein schärferer und die Baumform bestimmender Schnitt erfolgen kann, wobei sämmtliche vorjährige Schnittflächen mit in's Messer fallen, d. h. entfernt werden müssen. Längs des Stämmchens ausgewachsene Zweige und Knospen sind bei dem Versetzen jedenfalls ganz unberührt zu lassen, oder nöthigenfalls nur einzukürzen, um ebenfalls erst im folgenden Jahr glatt weggeschnitten zu werden."

M. Thieme.

Eine Erfahrung über die Restauration gefrorenen Obstes.

Von Dr. **Friedrich Ostertag** in Eltingen bei Leonberg.

In dem inhaltreichen Werke: Lucas' Obstbenützung, Stuttgart 1856, Franz Köhlers Buchhandlung, heißt es S. 76: „Das bekannte Mittel, gefrorne Früchte in kaltes Wasser zu legen, hat mir stets fleckiges Obst geliefert und verdient keine Empfehlung." Eine andere Erfahrung machte eine Hausfrau, welche verschiedene Obstsorten, worunter Goldparmänen, Champagner-Reinetten, Luiken u. a. in einer Dachkammer gelagert hatte und in der Nacht vom 3.—4. Nov. v. J. von der Kälte überrascht wurde. Am Morgen fand sich der mehr vornliegende Theil desselben hart gefroren. Sie erinnerte sich gehört zu haben, daß eine Bedeckung mit Schnee dasselbe in integrum wieder herstelle; aber es gab noch keinen Schnee. Sie warf daher das Obst in einen mit eiskaltem Wasser gefüllten Kübel und ließ es darin eine halbe Stunde lang ruhig liegen. Ehe eine Viertelstunde verstrichen war, hatte das Wasser eine Eiskruste um jede einzelne Frucht gebildet. Nach einer halben Stunde wurde das ganze Quantum, Stück für Stück in Eis kandirt, herausgenommen, in das geheizte Wohnzimmer gebracht, abgetrocknet und in einen frostfreien Raum gelegt. Nicht an einem einzigen Stücke zeigte sich eine Spur von Beschädigung. Alles war in seinem vollkommenen primitiven Zustand. So erzählte sie mir und übersandte mir nachher Proben, welche ihre Schilderung bestätigten. Ich stellte nachher selbst eine Probe mit etlichen Birnen und Aepfeln an, welche dasselbe Resultat lieferte.

Bei dergleichen Manipulationen hängt der glückliche Erfolg oft an einem kleinen, zuerst nicht beachteten und doch wesentlichen Umstande. — Es stimmt mit dieser Erfahrung der Rath überein, der im Schwäb. Merkur vom 16. Nov. 1858 den Landwirthen gegeben wird, welchen Felderzeugnisse in der ersten Hälfte dieses Monats einfroren, indem es dort heißt: „Läßt man gefrorne Rüben, Kartoffeln 2c. nach plötzlich eingetretener Kälte auf dem Felde, mit der Einheimsung wartend, bis Thauwetter eintritt, so sind sie verloren. Sie fallen einer faulen Gährung anheim. Einziges Mittel, sie zu retten, ist dasselbe, durch welches erstarrte Menschen und Thiere gerettet werden können: langsames Aufthauen im Wasser, das durch eingeworfenen Schnee zu 0° Temperatur gebracht ist. Man bringe sie in Gefässe, Bütten, Waschzüber, Fässer ohne Deckel, werfe Schnee darüber, gieße Wasser darauf und lasse sie 12—24 Stunden in der Scheuer, nicht im Freien, wo das Ganze wieder einfrieren könnte, stehen. Wenn sich eine mehr oder weniger dicke Eiskruste im Wasser um die eingelegten Kartoffeln 2c. dicht angelagert hat, so ist dieß das Kennzeichen, daß die Gewächse aufgethaut und wieder frisch und lebendig sind. Nun werden sie in den Keller oder Mieten gebracht."

Immerhin ist das Mittel sehr beachtungswerth, indem es jedenfalls die Früchte, wenn weiche Sorten auch etwas fleckig würden, wieder genießbar macht.

Anmerkung der Redaction.

Wenn gleich ich nicht im Mindesten bezweifeln kann, daß auf dem hier bezeichneten Wege das gefrorene Obst wieder zurecht gekommen sei, so glaube ich doch, daß das Einhüllen desselben im kalten Wasser in eine Eiskruste nichts irgend Wesentliches dazu könne beigetragen haben, da dieß nur die Folge davon war, daß die Temperatur der in's Wasser geworfenen Früchte noch merklich unter Null stand, und nur so lange geschehen konnte, als sie auf den Nullpunkt noch nicht reducirt, also selbst noch gefroren waren. Waren sie über den Nullpunkt gelangt, so mußte ein Aufthauen zuerst an der Außenseite, durch aus dem Wasser nachdringende Wärme erfolgen, und ist schwerlich anzunehmen, daß die Obstfrucht, dem Nullpunkte nahe gebracht, so viel innere Wärme entwickeln könne, um immer zuerst und früher als die umgebende Eiskruste ganz aufzuthauen. Es ist völlig richtig, daß man eine gefrorene Obstfrucht nicht als einen todten Körper, sondern als einen mit Lebenskraft begabten Organismus betrachten muß, und darum dahin zu sehen ist, gefrorenes Obst möglichst langsam aufzuthauen. Ob dieß aber gelingen werde, hängt, nach mehrfältigen absichtlichen Versuchen, die ich nach dem kalten Winter von 18²²/₂₃ darüber anstellte, hauptsächlich von dem Frostgrade ab, bei welchem Obst gefroren ist, oder auf den es auch nach dem Gefrieren noch herabkam, und daß dieß nicht beachtet wird, davon hängen wohl hauptsächlich die verschiedenen Urtheile ab, ob und unter welchen Umständen gefrorenes Obst wieder zurecht gebracht werden könne. Nach den Erfahrungen und bereits ziemlich ausgedehnten Versuchen hat ein jedes Gewächs im Allgemeinen einen gewissen Grad der Kälte, den es seiner Natur nach nicht überleben kann, wenn gleich unter veränderten Umständen dieser Grad um so früher eintritt, je mehr Wärme es zu seinem Leben, seinem augenblicklichen Zustande noch bedarf

(z. B. ein im Laube stehender oder gar blühender Obstbaum), oder wenn es länger der Kälte nicht gewohnt war und vielleicht im Zimmer verweichlicht wurde (im letzten Falle erfriert z. B. schon von wenigen Frostgraden ein bisher im Zimmer gehaltenes und an die Luft noch nicht wieder gewöhntes Stiefmütterchen, oder Aurikel, die in freier Natur oder gehörig wieder an die Luft gewöhnt, hohe Kältegrade sehr wohl ertragen). Eine Hoya carnosa, Cactus grandiflorus sterben, wenn man sie mehrere Wochen in einem durchaus frostfreien, aber nur 3—5° Wärme enthaltenden Zimmer aufbewahrt; eine Kürbisfrucht leidet schon bei Null Schaden und stirbt, nebst der Georgine bei ½ bis 1° Reaum. Frost; eine Levkoye überlebt 4—5° Frost immer, 7° Frost nicht, Goldlack erträgt 10—12°, Brauner Kohl 14° rc. Legte ich nun bei den Versuchen Aepfel in 2—3° Kälte lange genug hin, bis sie ganz durchgefroren waren, so kamen sie sowohl durch Aufthauen in kaltem Wasser, als in kalter Luft oder im Keller ganz wieder zurecht, wie ja auch nicht selten das Obst auf den Bäumen (und so in meinem Garten bei hängen gebliebenen Früchten des Deutschen Goldpeppings in ziemlicher Zahl auch wieder 1858) bei gelinden Frostgraden ganz gefriert, ohne daß es sich beschädigt zeigte, sobald es selbst durch die Sonne wieder aufgethaut ist. Exponire ich aber Aepfel einer Kälte von z. B. 10°, so konnten sie durch kein vorsichtiges Aufthauen wieder in's Leben gebracht werden. Nach den Versuchen, die später Göppert auf ähnliche Weise mit Pflanzen anstellte, die etwas höhere Frostgrade sehr wohl ertragen, und die er wiederholt bei geringen Kältegraden gefrieren und dann in der Nähe des warmen Ofens im geheizten Zimmer wieder aufthauen ließ, ohne daß sie starben (siehe dessen „die Wärmeentwicklung in den Pflanzen"), zweifle ich nicht, daß man bei geringen Frostgraden gefrorenes Obst selbst im warmen Zimmer wieder könnte aufthauen lassen. Daß das im kalten Wasser aufgethaute Obst Herrn Garteninspectors Lucas fleckig ward, wird entweder darin seinen Grund haben, daß, nachdem die gebildete Eiskruste aufgethaut war, sich Wasser in die Poren des Obstes hineinsog, das in kalter Luft nachher nicht gehörig wieder verdunstete, vielleicht auch darin, daß der Frostgrad, dem das Obst ausgesetzt gewesen war, gerade ein solcher war, der es zwar nicht ganz, doch stellenweise beschädigte. O.

Nur einige Worte erlaube ich mir obigem noch beizufügen. Es bestätigt sich hier auch wieder das Sprüchwort: „ein Versuch, kein Versuch!" Daß mir die gefrorenen Aepfel nach dem Aufthauen in Wasser fleckig wurden, ist und bleibt wahr, allein ich erinnere mich auch nicht, daß ich dieselben sofort vorsichtig abgetrocknet und in die Wärme, wo das etwa eingedrungene Wasser hätte schneller verdunsten können, gebracht habe, und ich bin Herrn Dr. Ostertag für diese freundliche Zurechtweisung zu großem Dank verpflichtet. E. L.

Ueber das Bestreichen größerer Baumwunden mit Theer.

Vom Herrn Amtsrentmeister **Woltmann** in Zeeven.

Es ist mehrfach für und wider das Bestreichen der größern Baumwunden mit Theer gestritten worden; meine Erfahrungen stellen mich entschieden auf die

Seite derer, welche für die Sache streiten. Leider habe ich viel mit Krebs und Brand zu kämpfen; früherhin bestrich ich die Wunden durchgehends mit dem Christ'schen Baumwachs, nachher brachte ich, bei den größern Schäden, Gastheer zur Anwendung und dabei habe ich unverkennbar wahrgenommen, daß die kranke Stelle unter dem Theeranstrich früher die Gesundheit wieder erlangt. In den Fällen, wo die Wunde nicht sofort in demselben Jahre wieder ausheilte, fand ich selbige regelmäßig nachher unter dem Baumwachse noch weiter ausgedehnt, während bei dem Theeranstrich nicht nur ein sofortiger Stillstand des Uebels eintritt, sondern auch die Vernarbung gleichzeitig kräftig beginnt. Bleibt eine Stelle des bloßgelegten Holzes unüberwachsen, wie sich das bei mir leider nicht selten zuträgt, so bekommt das Holz durch den Theer, nach etwaigem anderweiten Ueberstreichen, eine solche Festigkeit, versteinert gewissermaßen, daß in langen Jahren ein Uebergang zur Fäulniß daran nicht zu bemerken ist, welches ich vorhin durch das Baumwachs nicht zu erreichen vermochte, auch dann nicht, wenn ich den Anstrich wiederholte. Eben so verhält es sich mit den durch das Abschneiden starker Aeste entstandenen Wunden.

Pfirsiche auf Schlehdornsämlingen.

Seit meiner mehr als 25jährigen Praxis wollte mir das Veredeln der Pfirsiche auf Pflaumensämlinge, zu denen ich alljährlich nur den verschiedenartig untermengten Samen (Steine) auf dem Obstmarkte einsammeln ließ, niemals recht gelingen. Die meisten derlei Edelstämmchen trugen mehr oder minder geröthete kränkliche Rinde und schmutzig braune, kaum zur Hälfte ausgebildete Blätter derartig zur Schau, daß ich nicht selten nur wenige hievon theils zum einheimischen Bedarfe zu verwenden, theils anderweitig abzusetzen im Stande war, ohne daß ich hiebei jemals die Mühe mir genommen hätte, nachzuforschen, welche Steine aus dem jedesmaligen Gemengsel vom Obstmarkte für die Unterlagen besser wären; nur der Umstand scheint mir nicht entgangen zu sein, daß die Sämlinge aus Steinen der runden Pflaumensorten bedeutend besser, als jene der Zwetschen zugesagt haben.

Dagegen wurden in meiner Baumschule seit jeher alle Pfirsiche mit unterlegten Schlehdornsämlingen bezüglich ihrer durch strotzende Lebenskraft dunkelgrün gefärbten Rinde und Blätter — letztere in ihrer vollkommensten Ausbildung — nicht nur von allen competenten Kennern, sondern auch von Laien so bewundert und gepriesen, daß ich mit Hinweisung auf die Monatsschrift vom Jahre 1856 Seite 441 durchaus keinen Anstand nehme, die Behauptung aufzustellen: „daß zwischen den Nahrungssäften des Schlehdorn- und Pfirsichbaumes eine ganz besondere Affinität vorwalten müsse.“

Möge nun auch anderweitig in der Praxis diese auf die dermal rasch im Aufschwung begriffene Pfirsichzucht in Töpfen wesentlichen Einfluß nehmende Behauptung oder deren Gegentheil eine reichhaltige Constatirung finden!

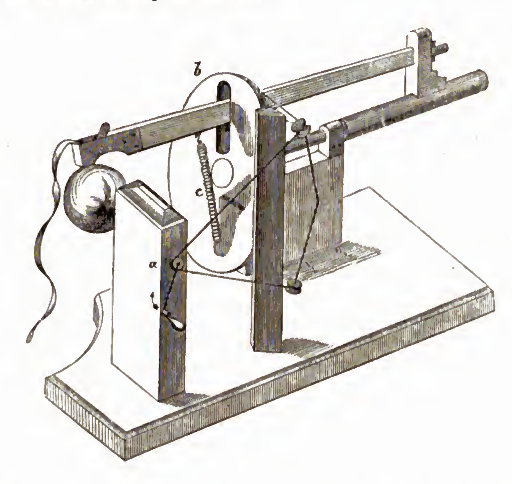
Jungbunzlau, am 20. November 1858.

Joh. Schamal.

Neue Obstschälmaschine.

Vorbemerkung der Red. Herr Fr. W. Fritz, Mitglied des Gartenbau-Vereins in Suhl, schrieb mir unterm 9. Oktober v. J. über eine neue resp. verbesserte Einrichtung der bekannten Apfelschälmaschine. Auf meine dießfallsige Bitte gestattete er die Darstellung seiner Erfindung in der Monatsschrift und sendete die nachfolgende Beschreibung dazu ein, wofür ich mir erlaube, ihm den verbindlichsten Dank hiermit auszudrücken.

E. L.



Die Gabel, oder das Messer, woran der Apfel gesteckt ist, wird wie gewöhnlich durch die Kurbel mit der Hand gedreht: diese Bewegung wird durch eine kleine Rolle a über zwei Leitrollen auf eine größere Rolle b mittelst einer Pechschnur übertragen. Die Rolle b nimmt, wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, den Hebel c auf, und führt denselben in einer halbkreisförmigen Bewegung um den Apfel; eine Spiralfeder (von ungeglühtem Töpferdraht), welche mit einem Ende an der Rolle b befestigt ist, zieht mit dem andederen Ende den Hebel auf den Apfel nieder, hiermit die Schälung bewerkstelligend, und dabei den Unebenheiten des Apfels leicht nachgebend.

Da der Apfel circa 9mal um seine Achse gedreht werden muß, ehe das Hebeleisen die Schale in Spiralform ganz vom Apfel geschält, und die große Rolle ein halbmal sich gedreht hat, so muß natürlich die Rolle b achtzehnmal stärker im Durchmesser sein, als die Rolle a, wenn erstere bei achtzehnmaliger Umdrehung der letzteren einmal sich gedreht haben soll.

Was die Leistungsfähigkeit der Maschine anbelangt, kann man nach eigener Erfahrung einen Berliner-Scheffel große Aepfel in einer Stunde schälen, bei kleineren Aepfeln braucht man eine halbe Stunde länger; da das Anstecken und Abnehmen der Aepfel von der Gabel die meiste Zeit verhältnißmäßig wegnimmt, so

ist es natürlich, daß man bei kleinen Früchten mehr Zeit hierzu verwenden muß. Die ganze Uebung bei Handhabung der Maschine besteht bloß darin, den zu schälenden Apfel so gut als möglich in der Mitte der Längenrichtung seines Kernhauses anzuspießen, so weit, daß der Mittelpunkt des Apfels sich ungefähr an der Stelle der Gabel resp. Messers befindet, wo die sich fortlaufend gedachte Richtung der Welle der Rolle b einen rechten Winkel bildet. Nur noch die Erwähnung, daß ich die beschriebene Maschine nach eigenem Entwurf ausgeführt besitze und meine davon gehegte Erwartung vollständig realisirt worden ist.

Suhl im Thüringer Walde.

F. W. Fritz.

Leichte und dauerhafte Bezeichnung der Kernobstfrüchte.

Aus einem Schreiben des Herrn **Clemens Rodt** in Sterkowitz.

Das Mittel, die Obstfrüchte bleibend zu bezeichnen, fand sich nun zufällig. Herr Pfarrer Fischer in Kaaden sendet mir sehr oft Früchte seiner Gegend zur Beurtheilung und schreibt den vermeintlichen Namen auf die Frucht.

Diese Schrift ist dauerhaft, selbst mittelst Abreiben nach Befeuchtung nicht mehr zu beseitigen.

Zum Schreiben bedient Herr Pfarrer Fischer sich der Alizarin-Tinte.

Anmerkung der Red. Unterzeichneter erhielt vom Herrn Pfarrer Fischer aus Kaaden ebenfalls einige Früchte auf solche Art bezeichnet und muß das oben Gesagte vollständig bestätigen. Es ist dieses Beschreiben der Früchte mit Nummern oder noch besser mit Namen, wie dieß die Meininger Sammlung in Gotha bewies, überaus bequem und jeder Irrthum durch Verwechslung der Etiquette dadurch unmöglich gemacht. E. L.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Aus dem V. Jahrgang der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den K. Preuß. Staaten. Herausgegeben vom Generalsekretär Professor Dr. Carl Koch in Berlin. 1857.

(Schluß.)

Die neue Oculationsmethode des Herrn Forkert (pag. LXIV).

„Kunstgärtner Forkert sprach über eine neue Veredlungsmethode und theilte sein Verfahren mit. Gerade dieses so außerordentlich trockene Jahr habe gezeigt, mit welchen Schwierigkeiten man oft bei Oculationen zu kämpfen habe, weil die Zeit, wo die Rinde sich löset, häufig zu kurz sei und, namentlich bei Rosen, worunter sich oft viele nicht lösende Stämme zur Zeit der Oculation befinden, nicht selten versäumt werde. Seine Methode sei an gar keine Zeit gebunden und könne im und nach dem Safttriebe geschehen, in sofern man nur ein vollständig entwickeltes Auge zur Verfügung habe. Aber außerdem bieten sich noch dadurch wesentliche Vortheile, daß die Arbeit rascher vor sich gehe und die Oculation fast immer gelinge.

„Zu diesem Zwecke schneide oder breche er von dem Edelreise ein Auge aus und bringe auf die Stelle des Wildlings, wo man bereits mit einem scharfen Schnitte die Rinde mit etwas Holz weggenommen habe, das Auge, um es anzuplatten. Hierauf bindet man, um es in seiner Lage zu er-

halten, es mit einem Faden fest und überstreicht das Ganze mit irgend einer flüssigen, an der Luft schnell erhärtenden, jedoch stets indifferenten Masse, mit irgend einem flüssigen Baumwachs, selbst mit Collodium, so daß Alles bedeckt ist und die Luft abgesperrt wird. Schon nach kurzer Zeit wächst das Auge an und stößt dann die es bedeckende Masse durch. Die Masse, mit der Forkert seine Rosen-Oculanten bestreicht, ist ganz vorzüglich, und wird derselbe die Zusammensetzung selbst bekannt machen.

„Professor Koch hatte sich selbst von der Richtigkeit der Methode überzeugt. Von Hunderten auf diese Weise veredelten Rosen-Wildlingen hatte nur ein einziger nicht angenommen, dessen Auge noch unreif gewesen war. Nach Koch scheint die völlige Abhaltung der Luft Hauptsache und wichtig, daß man auch außer der gewöhnlichen Zeit veredeln könne. Man habe, so viel er wisse, früher nur während des Safttriebes oculirt und nie die ganze Veredelungsstelle mit dem Auge von der Luft abgesperrt. Koch hat sich überzeugt, wie die verletzten Cambium-Schichten des Wildlings sich außer der Zeit des Safttriebes rascher als gewöhnlich zu erneuern suchten und eine innigere Verbindung mit dem Cambium des Auges eingingen. Das Auge werde bisweilen dabei völlig überwallt.

„Obergärtner Pilder in Wilmersdorf bestätigte die Angaben. Er habe seinerseits ebenfalls Versuche mit Obstgehölzen gemacht, die ohne Ausnahme zu Resultaten geführt hätten. Er könne deßhalb die Forkert'sche Veredlungs-Methode nicht genug empfehlen. Pflaumen- und Kirschen-Stämmchen von $1^1/_2$ Zoll Durchmesser und solche, die schon fast alle Blätter verloren hatten, habe er auf diese Weise und außer der eigentlichen Zeit veredelt. Auch nicht ein einziges Auge sei ausgeblieben." —

Es scheint übrigens diese Methode doch auch in ihrer Anwendungszeit nicht ohne Grenzen zu sein, denn an im December 1857 von mir so oculirten Apfelbäumchen, die ich darauf etwas antrieb, trieben nur einige Augen aus und es will mir scheinen, als ob das Auge nur mit äußerst wenig Holz ausgeschnitten werden dürfe. Mein kaltflüssiges Baumwachs dürfte als Bedeckungsmittel besonders zu empfehlen sein.

---

v. Türk über einige Birnsorten (pag. LXXIII).

Derselbe legt Wildling von Motte, die er nicht unpassend Wildbirn von Motte nennt, als die auf den Berliner Obstmärkten als Bergamotte Crasanne allgemein gehende Sorte vor und rühmt deren Fruchtbarkeit, Güte und gutes Gedeihen selbst auf geringem Boden.

Sollte man den Namen „Wildling" nicht lieber ganz wegschaffen, da ja alle Birnsorten, die wir besitzen, einmal solche Wildlinge gewesen sind und den Wildling von Motte nicht lieber kurz „von Motte" oder La Motte-Birn nennen? —

Ferner legt Herr von Türk die Englische Sommerbutterbirn, der der kürzere Name „Mandelbirn" schon deßhalb bleiben sollte, da sie in Frankreich ganz allgemein als Poire d'Amande bekannt ist und sehr verbreitet vorkommt, vor, und erklärt sie für eine der vorzüglichsten, schmackhaftesten späten Sommerbirnen.

Endlich erklärt derselbe die Seckelbirn (ursprünglich Seakle Pear), für einen wahren Leckerbissen, wenn sie in rechter Zeitigung genossen wird, welchem ich vollständig beistimmen muß.

Professor Schultz-Schultzenstein erstattet pag. LXXVI einen sehr interessanten Bericht über die Krankheit des Oelbaums, welche er auf einer Reise durch das südliche Frankreich beobachtet. Ein Blattpilz, Antenaria elaeophila (Montagne) ist, wenn nicht Ursache, doch Verbreiter des Uebels. Kräftiger Wuchs der Pflanze hebt die Nachtheile des Pilzes vollständig auf.

Wilde Traubensorten (pag. LXXXI).

Oeconomierath Bronner in Wiesloch hat in einer kleinen interessanten Schrift „die wilden Trauben des Rheinthales" dieselben und ihr Vorkommen vor Kurzem beschrieben. Der Verfasser ist „der Ansicht, daß unsere Weinreben von verschiedenen Arten stammen, die im wilden Zustande in vielen Ländern vorkommen. Die wilde Weinrebe sei niemals aus der cultivirten hervorgegangen, also durchaus nicht erst verwildert, sondern gerade umgekehrt seien die cultivirten Sorten zum Theil aus den wildwachsenden und bestimmt von einander verschiedenen Arten hervorgegangen. Das Rheinthal von Baden, die Donauländer u. s. w. besäßen ihre eigenen ursprünglichen Arten und sei deßhalb die Ansicht

durchaus unrichtig, daß die Römer die Weinrebe erst nach dem Rheine verpflanzt hätten. Die wilde Weinrebe unterscheide sich dadurch wesentlich von den cultivirten Sorten, daß ihre Blüthen polygamisch, und zwar zwitterig und männlich, seien."

Ueber Cossus ligniperda (Holz-Bohrwurm).

Nach Pag. XC ist eine Anfrage des Saalfelder Gartenbauvereins eingelaufen, ob diese schädliche Raupe auch den Obstbaumanlagen verderblich sei. Diese Frage blieb unbeantwortet. Leider ist sie zu bejahen. Ich fand sowohl in älteren Apfel- und besonders Birnbäumen, namentlich bei in schlechten Lagen stehenden oder in der Nähe von Pappeln oder Weiden befindlichen Bäumen nicht selten diese sehr kenntliche, röthlich-braune Cossusraupen, welche große und sehr ausgedehnte Gänge unter der Rinde gemacht, und den jüngeren, saftleitenden Holzschichten besonders großen Schaden zugefügt hatten. An dem, in den runden Löchern, die sich einzeln hier und da auf der Rinde finden, befindlichen Holzmehl, sowie an dem krankhaften Aussehen der Rinde und dem Gelbwerden einzelner kleiner Zweige erkennt man die Gegenwart dieses Feindes und man muß mit aller Sorgfalt den Gängen nachspüren (die sich mitunter bereits wieder theilweise mit Granulationen von Zellstoff angefüllt), bis man die Raupe findet. Alles Wurmmehl ist zu entfernen und die ganze Wundstelle mit Lehm und Rindsdung gehörig zu verstreichen.

Ueber die Obstsortenauswahl in Naumburg und Gotha (pag. XCII).

Professor Carl Koch referirt über die in der Pomologenversammlung in Naumburg und Gotha ausgewählten Kernobstsorten; es sind wie bekannt die folgenden:

1. Aepfel, a. vorzugsweise für die Tafel:

Gravensteiner, Canadareinette, Carmeliterreinette, Prinzenapfel, Rother Taubenapfel, Edelborsdorfer, Danziger Kantapfel, Wintergoldparmäne, Ananasreinette, Virginischer Sommerapfel, Königlicher Kurzstiel, Orleansreinette, Spitalreinette, Goldzeugapfel, Harbertsreinette.

b. für Tafel und Oeconomie:

Großer Bohnapfel, Luikenapfel, Champagnerreinette, Große Casselerreinette, Rother Eiserapfel.

2. Birnen, a. für die Tafel:

Weiße Butterbirn, Grumkowerbirn, Capiaumont, Coloma's Herbstbutterbirn, Napoleon's Butterbirn, Forellenbirn, Coloma's Köstliche, Hardenpont's Butterbirn, Grüne Tafelbirn, Sommerdechantsbirn, Gute Graue, Punktirter Sommerdorn, Grüne Bergamotte (Wildling von Motte), Köstliche von Charneu, Regentin, Winter-Nelis, Winterdechantsbirn, Bosc's Flaschenbirn.

b. bloß für die Haushaltung:

Großer Katzenkopf, Winterapothekerbirn, Kuhfuß, Camper Venus.

Absterben älterer Obstsorten.

Anknüpfend an die über die häufige Unfruchtbarkeit des Borsdorfers in Naumburg und Gotha (namentlich von mir) geäußerte Klage, ist Dr. Klotsch der Ansicht, daß die Lebenszeit dieses Apfels ihrem Ende zugehe. Jede Obstsorte habe eine bestimmte Dauer. Diese Frage, welche vielfach bestritten wurde, muß ich wenigstens bezüglich des Rothen Stettiners hier bejahen; in der Baumschule zeigt sich bei diesem häufig der Krebs und wir haben hier, ganz wie Liegel dieß auch angibt, als in seiner Gegend (Oberöstreich) vorkommend, unter allen älteren Bäumen nicht einen gesunden mehr; ganz ähnlich, wie dieß bei zwei andern der ältesten Obstsorten, dem Rothen und Weißen Wintercalvill, vorkommt.

Ich werde nun gerade solche Sorten, deren Lebenskraft sichtlich hier in der Abnahme begriffen ist, in Reisern von verschiedenen Gegenden beziehen und dieselben zum Umpfropfen von ganz gesunden Bäumen verwenden; vielleicht gelingt es mir, einen genauen Beitrag zur Lösung dieser Frage zu liefern. Vorläufig begnüge ich mich, unsere Landleute vor der Anpflanzung solcher Sorten zu warnen, was sicher kein Fehler ist, da wir ja herrliche Früchte als Ersatz in Hülle und Fülle besitzen. —

Obstbau an Straßen.

Möge mir es Herr Hofgärtner G. A. Fintelmann, den ich sowohl als tüchtigen Praktiker und Theoretiker besonders hochschätze, nicht übelnehmen, wenn ich mein wahrhaftes Erstaunen darüber ausdrücke, daß er sagt: „Am allerwenigsten könne er den Obstbau an den Wegen und Chausseen empfehlen und er müsse ganz und gar davon abrathen. Es fehle da immer die nöthige Sorgfalt und Aufsicht, abgesehen davon, daß die Bäume daselbst den Beschädigungen zu sehr ausgesetzt seien. Auch eigne sich der Obstbau überhaupt mehr für den großen Grundbesitzer, wie für den kleinen Bauern."

Ich möchte nur wünschen, mit Herrn Hofgärtner F. einmal eine kleine Tour in einige Bezirke Württembergs machen zu können und bin fest überzeugt, er würde diese Ansicht vollständig verlassen und gerade deßhalb, weil der Obstbau den Wohlstand des Einzelnen so wesentlich fördern hilft, dem kleinen Bauer sehr anrathen, neben seinem Gehöft, sowie an andern Stellen, die dazu ganz geeignet erscheinen, einige Obstbäume zu pflanzen und ebenso an Straßen, anstatt der den angrenzenden Boden so vielfach belästigenden Pappeln, geeignete Obstbäume anzupflanzen, als eine Maßregel, deren nationalöconomische Bedeutung erst Derjenige genau kennen und würdigen lernt, der sieht, welchen großen Einfluß die Obsterträge auf die Preise der Körnerfrüchte ausüben.

Tiroler Quittenkäse (pag. CVIII).

Professor Koch legte eine Quitten-Confitüre vor, welche am Rhein als Quittenbrod, in Tyrol als Quittenkäse bekannt ist und in dem zuletzt genannten Lande ganz gewöhnlich in den Familien zum Nachtisch am Sonntage gegeben wird. Da in unserer Gegend hie und da Quitten gebaut und nicht immer gehörig verwerthet werden, so habe der Kaufmann Baur in Botzen, ein großer Obstfreund und Obstzüchter, der die Gothaer Obstausstellung besuchte und daselbst den Quittenkäs mittheilte, auf das Gesuch des Professors Koch das Recept mitgetheilt. Darnach kocht man die Quitten ganz weich und treibt dann die Masse durch ein feines Haarsieb, um auf diese Weise reines Quitten-Gelee zu erhalten. Dieses wird mit der gleichen Menge Zucker versetzt und dann in verschiedene Formen gebracht, wo es schnell erhärtet und beliebig benutzt werden kann.

Ed. L.

Personalnachrichten.

Ein 88jähriger großer Förderer und Kenner der Obstcultur, der Forstrath Albert Siebenfreund in Preßburg, der Vater unseres hochgeehrten Mitarbeiters, endete am 24. November des verflossenen Jahres sein segensreiches Leben. Mir wurde bei der Versammlung in Prag die Ehre zu Theil, diesen liebenswürdigen, rüstigen, ehrwürdigen Greis kennen zu lernen. Aus einem Privatschreiben seines Sohnes erlaube ich mir hier folgende Notizen über die ausgedehnte Wirksamkeit dieses Ehrenmannes mitzutheilen, als leuchtendes Vorbild für Viele!

Ed. L.

„Mein Vater hatte einen sehr ausgedehnten Wirkungskreis auf 6 Herrschaften, die in der Nähe von Wien 70,000 Joch Waldungen enthalten (à 1600□ Klafter) und jährlich über 30,000 Klafter buchenes Brennholz lieferten. Er war ein großer Förderer der Obstcultur und in allen Holzdepositorien ließ er Baumschulen anlegen, die durch das Forstpersonal gepflegt, die Veredlungen aber durch die herrschaftlichen Sägefeiler, die er dazu besonders einschulen ließ, besorgt wurden. Schon in dem Jahre 1796 ließ er Obstreiser aus dem Kaiserl. Garten in Schönbrunn bei Wien, darauf aus dem Museum und Augarten in Brünn, aus Prag, Graz und vom Auslande kommen, auch von Diel hat er viel edles Obst bezogen. Die ausgedehnten Pflanzungen haben in späteren Jahren herrliche Früchte getragen, und da er ein großer Obstfreund war und stets zu Mittag und Abends Obstdeserte da sein mußten, so glich der Tisch meines Eltern-Hauses einer immerwährenden Ausstellung, an welcher recht interessante Obststudien zu machen waren. Es ist daher einleuchtend, daß diese Liebe zum Obstbau auch auf den Sohn überging — der sie nun zu seiner einzigen Beschäftigung gemacht hat. — Mit Vergnügen erinnere ich mich noch an meine jungen Jahre, wie freundlich der gute alte Herr darein sah, wenn ihm gemeldet wurde, daß die Bauern schon wieder Setzlinge aus den Baumschulen gestohlen hätten — wie er Befehle gab, nicht weiter nachzuforschen, und nur besorgt war, daß in der sträflichen Eile die Bäume schlecht bewurzelt ausgehoben wären, und wie er frohlockte über die Freude der Diebe, wenn die Bäume das erste Obst bringen würden — über die Augen, die die Kerle machen werden!

Gäbe es viele solcher Väter, längst würde der Obstbau jene Stelle eingenommen haben, welche er verdient.

In Salzburg habe ich auf dem bekannten, durch einen Berg in Felsen gehauenen Tunnel unter dem Namen des Erbauers die Worte gelesen: „Te Saxa loquuntur“ — für unsere Gegend passen die Worte für meinen Vater: Te Sylvae, poma et pyra loquuntur!“

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Ueber die Entstehung unserer Obstsorten, besonders der Kernobstsorten.

(Fortsetzung von S. 38.)

Zu 2.

Daß aber unsere edlen Obstsorten aus den wilden Stammarten derselben, und zwar nicht auf einmal, sondern nur nach und nach, hauptsächlich durch alles das, was man unter Cultur begreift, entstanden sind (wie dieß auch bei andern Culturgewächsen der Fall ist), das läßt sich auch aus der Geschichte unseres Obstes von den ältesten Zeiten an, soweit uns solche aufbehalten worden, bis auf die neuesten Zeiten herab (wenn auch die vorhandenen Nachrichten viel zu wünschen übrig lassen) zur Genüge nachweisen. Leider sind auch die beiden Werke, auf welche man sich beziehen könnte, nämlich Sickler allgemeine Geschichte der Obstcultur ꝛc. Frankf. a. M. Thl. I. 1802, und Wallroth, Geschichte des Obstes der Alten, Halle 1812, nicht nur unvollendet geblieben, sondern auch, besonders das erstere, mit zu wenig Umsicht und Kritik abgefaßt. Ich erlaube mir daher das Hauptsächlichste kürzlich hier anzuführen.

Es mag hierbei ganz dahingestellt bleiben, ob die wilden Aepfel und Birnen der Alten mit unsern Holzäpfeln und Holzbirnen völlig übereinstimmen, und ob letztere auch bei uns ursprünglich wildwachsend vorgekommen, oder erst eingeführt worden, oder nur wieder verwildert sind, indem für unsern Zweck, die Art und den Gang der Verbesserung des Obstes nachzuweisen, hierauf wenig ankommen dürfte. Wir können die Stammart unserer cultivirten Kernobstsorten so wenig mit völliger Gewißheit nachweisen, wie die Stammarten unserer meisten anderen Culturpflanzen und Hausthiere. Wir können ihre Abstammung aus dem Orient nur vermuthen; so viel aber dürfte gewiß sein, daß schon Apfel- und Birnbäume ein Erzeugniß der Cultur sind, indem die Stammarten nach den Angaben des Aristoteles und Theophrast (ungefähr 350 bis 300 Jahr vor unserer Zeitrechnung) nur vielzweigige Sträucher waren, auch die ältesten Schriftsteller immer schon zwischen wilden und gepflegten Obstbäumen unterscheiden. Wahrscheinlich ist die Obstcultur, wie alle Cultur, aus dem Orient, und zwar zunächst aus Kleinasien, aus der Gegend am kaspischen Meer ꝛc. durch Griechen und Römer zu uns gekommen. Schon in Homers Odyssee (etwa tausend Jahr vor unserer Zeitrechnung) finden

sich Spuren der damals bereits vorhandenen Obstcultur theils in der Beschreibung des Gartens des Alkinous (Voß Uebersetzung VII. V. 112—121) auf der Insel Scheria (wahrscheinlich das heutige Corfu), theils in demselben Gedicht in der Stelle, wo Odysseus seinen Vater Laertes in seinem Garten auf Ithaka (dem jetzigen Teaki) aufsucht, und der im Fruchthain befindlichen gutgepflegten Birn- und Aepfelbäume gedacht wird (Voß Uebersetzung XXIV. 340 f.). Es darf zwar hierbei nicht unerwähnt bleiben, wie schon von Sickler a. a. O. S. 93, und Wallroth S. 12 und 66 geschehen, daß die Voß'sche Uebersetzung nicht wortgetreu ist und manche Verschönerungen darin vorkommen, die sich im homerischen Texte nicht finden, daß namentlich, wie mir von tüchtigen Philologen versichert worden, die Bezeichnung der Aepfel als „rothgesprenkelt" und der Birnen als „balsamisch" nicht homerisch, sondern das Beiwort: „schön, reizend, glänzend" auf beiderlei Früchte zu beziehen ist. Nach Aristoteles und Theophrast waren allerdings die wilden Früchte weder roh noch zubereitet genießbar und zu nichts als etwa zum Viehfutter brauchbar, allein die cultivirte Birne wird ausdrücklich als eßbar, angenehm süß schmeckend bezeichnet und Homer spricht in beiden Stellen von im Garten gepflanzten, also nicht wilden, sondern bereits cultivirten Obstbäumen. Man hatte auch schon bemerkt, „daß die gute eßbare (cultivirte) Birne leicht in die wilde Sorte ausarte" (oder vielmehr wieder einarte), und daß die Früchte derselben, wenn sie in der Ebene wuchsen, besser wurden, als auf den Bergen.

Verfolgt man nun die Geschichte unseres Kernobstes weiter, so findet man noch als gute Aepfel- und Birnsorten immer mehrere aufgezählt. Wenn Theophrast etwa zwei Apfel- und zwei Birnsorten anführt, so nennt Cato (160 Jahr v. u. Zeitr.) schon 6 Sorten verfeinerte Birnen, aber nur 2 Apfelsorten; Columella (ungefähr 50 Jahr n. u. Zeitr.) erwähnt: „daß es außer den von ihm mit Namen aufgezählten 7 Sorten Aepfel (5 andere gehören zu den Quitten) und 20 Sorten Birnen noch mehrere gäbe," deren Aufzählung zu langweilig sein würde, und Plinius (ungefähr zu derselben Zeit) nennt in seinem Sammelwerke 25 Aepfel- und 36 Birnsorten, und Macrobius (im fünften Jahrhundert unserer Zeitrechnung) erwähnt noch etwa 7 neuere aber unbeschriebene Apfel- und 20 dergleichen Birnsorten. — Wenn man nun noch erwägt, daß unter diesen von den gedachten Schriftstellern erwähnten Sorten wohl manche mehrmals, nur mit verschiedenen Namen bezeichnet, aufgeführt sein mag, so wird man bemerken, daß die Obstzucht hinsichtlich der Sortenvermehrung nur sehr langsame Fortschritte gemacht habe, obschon den Alten die Veredelung der Obstarten und Sorten durch die Cultur nicht unbekannt war, sondern schon Aristoteles und Theophrast davon die Entstehung der Sorten ableiteten. Vielmehr wußten die Römer bereits, daß jede Obstart ihr besonderes Clima und Boden verlange; besonders wird von den Pfirschen erzählt, daß sie Anfangs selbst in Persien ungenießbar gewesen und erst durch Verpflanzung nach Aegypten und Palästina genießbar und gut geworden seien; daß ferner aus wilden Granaten in Aegypten und Cilicien süße und weinige geworden seien, auch die Citrone sei in Italien besser geworden 2c. (Theophrast nach Sprengels Uebersetz. S. 66, 155). Besonders bemerkt Plinius Buch XIV.

Cap. VI. §. 10 vom Wein: Es komme nicht auf die Traube, sondern auf das Clima und den Boden an; und Theophrast sagt schon S. 73: „Diese Einwirkung ist stärker als alle Arbeit und Wartung." Sie hatten aber auch schon bemerkt, daß diese Umwandelungen nicht sogleich, sondern bei einjährigen Gewächsen erst im dritten Jahre erfolgten, und daß man keine Obstsorte nach der ersten Frucht beurtheilen dürfe.

Griechen und Römer kannten auch bereits verschiedene Veredelungsarten, welche Theophrast nicht unpassend als Verpflanzungsarten bezeichnet, und benutzten sie zur Fortpflanzung der bereits erlangten besseren Sorten, ja sie hatten schon zur Zeit Xenophons (etwa 400 Jahr v. u. Zeitr.) Sortenbäume. Sie versuchten die Fortpflanzung der Obstarten auf die verschiedenartigsten (ja selbst unpassendsten) Unterlagen, z. B. auf Platanen, Eichen, Maulbeeren 2c., so daß Plinius Bd. XV. Cap. VI. meint: daß man hiermit längst den Gipfel erreicht und Alles zur Veredelung versucht habe. Es lasse sich nichts weiter ausdenken, wenigstens habe man schon lange kein neues Obst mehr erzeugt. — Sie hatten aber doch auch bereits (nach Plinius) bemerkt, daß man nur ähnliche Arten mit einander verbinden dürfe und durch Pfropfen auf fremde Unterlagen die Früchte schlechteren Geschmack erhielten; daß das Reis zwar von besserer Art sein müsse, als die Unterlage, doch auch diese von kräftiger und veredelter Art; daß man am besten auf den eigenen Mutterstamm, auf sich selbst veredele (wie man dieß neuerlich endlich auch von Pfirschen und Apricosen zu erkennen scheint) und die Frucht schon durch die mehrmalige Fortpflanzung auf diese Weise immer besser werde. Sie hatten ferner bereits den günstigen Einfluß der Bearbeitung des Bodens und der Düngung auf die Früchte erkannt, sie hatten bereits die Vortheile der Bewässerung und des Regens zur rechten Zeit (Plinius) nach Art und Reifzeit der Früchte bemerkt, und daß die erste Ursache der Verschlechterung derselben die Nachlässigkeit in ihrer Pflege sei; sie wußten auch, daß das Ausbrechen der zu vielen oder der nach und nach reifenden Früchte auf die Güte und Größe der Früchte von großem Einfluß sei. Es war ihnen nicht unbekannt geblieben, daß man keine Obstsorte nach der ersten Frucht, zumal von jungen Bäumen, beurtheilen dürfe, sondern daß die Bäume wenigstens dreimal getragen haben müssen, und die Früchte von älteren Bäumen, wenn diese sonst gesund, besser sind, als die von jungen. Sie hatten auch bemerkt, daß die cultivirten Obstsorten aus Samen wieder ausarteten und fast immer wieder schlechter wurden (Theophrast), was natürlich in jenen frühen Zeiten, wo die Sorten noch so neu waren und noch auf so geringer Stufe der Veredelung und Constanz standen, weit häufiger vorkommen mußte, als jetzt, daher denn auch, wie ausdrücklich bemerkt wird, die Datteln, die Granaten 2c. (deren Cultur weit älter war) durch Samen nicht ausarteten, sondern besser wurden.

Dieses Alles bestätigt sich aber auch noch jetzt. Die erste Verbesserung unserer Kernobstsorten erfolgte gewiß durch zufällige Versetzung der Stammart in ein günstiges Clima, in einen angemesseneren Standort 2c.

Bekanntlich ist von den Griechen und Römern die Obstcultur überhaupt mit den bereits cultivirten Kernobstsorten insbesondere nach und nach auf Gallien und

Deutschland übergegangen, während in Griechenland und Italien die Obstcultur, wahrscheinlich in Folge der Verwüstungen und der dadurch eingetretenen Veränderungen des Clima's 2c., sich nicht nur sehr vermindert, sondern auch in Rücksicht der Güte der Sorten (besonders im Vergleich mit den in andern Gegenden erbauten) sehr verringert hat.

Es dürfte übrigens ein sehr nutzloses Unternehmen sein, die Kernobstsorten der Alten mit den unsrigen vergleichen und in denselben wieder auffinden zu wollen. Dazu reichen die Beschreibungen in keiner Hinsicht aus. Nur so viel ist gewiß, daß der Geschmack und die Güte der Früchte der Alten nicht nach den unsrigen bemessen werden darf. Butterbirnen, Rosenäpfel, Reinetten 2c. dürften die Alten wohl schwerlich gekannt haben; auch war ihr Geschmack hinsichtlich des Weins ganz ein anderer, als der unsrige, und ebenso ihre Bereitungsart desselben eine andere. — Demungeachtet ist so viel gewiß, daß zur Kaiserzeit ein großer Luxus mit ausgezeichneten Früchten getrieben wurde und der Obsthandel sehr bedeutend war, so daß, wie Plinius Bd. XVII. Cap. 1 sagt: „einzelne Bäume mehr eintrugen, als sonst bei den Alten ein ganzes Landgut.“

Eine Zeitlang galt Frankreich auch in Hinsicht auf das Kernobst für das Land, wo die meisten und besten Obstsorten gezogen wurden. Demungeachtet hat Olivier de Serres in seinem théâtre d'agriculture 1600 nur die Namen von 46 Sorten Aepfeln und 62 Sorten Birnen, und Quintinye, welcher der Vater der Obstkunde genannt wird und zur Zeit Ludwigs des XIV. lebte, führt in seiner instruction pour les jardins fruitiers 1690 etwa 60 Aepfel- (von denen er aber selbst nur 25 kennen gelernt hatte) und 164 Birnsorten auf, während Duhamel in seinem berühmten, zuerst 1768 erschienenen traité des arbres fruitiers nicht mehr als 39 Sorten Aepfel und 119 Sorten Birnen genauer beschrieben hat. Aber unter diesen alten französischen Sorten von Aepfeln und Birnen (mit welchen auch seit jener Zeit und bis zu Anfang dieses Jahrhunderts unsere deutschen Obstgärten unter dem Namen „Franzobst“ besetzt wurden) darf man sich keineswegs lauter besonders vorzügliche Früchte denken. „Fast alle würden,“ wie schon Le Grand d'Aussy in seinem Versuch einer Geschichte des Obstbaues in Frankreich sagt, „heutzutag von unsern guten Tafeln ausgeschlossen werden,“ und jedem Pomologen ist es bekannt, daß ein großer Theil dieser Früchte jetzt die Fortpflanzung nicht mehr verdient. Nicht nur die Zahl hatte sich bis dahin nur nach und nach und schwach vermehrt, auch die Güte hatte nur nach und nach zugenommen und nur bei wenig Sorten eine bedeutende Höhe erreicht.

Ganz dasselbe finden wir in England. So zählt Parkinson 1629 57 Sorten Aepfel und 64 Sorten Birnen auf. Evelyn, welcher 30 Jahre nachher schrieb, erwähnt, daß man Sorten und Bäume in großer Zahl aus Frankreich kommen ließ. Ray sammelte 1688 schon ein Verzeichniß von 78 Sorten Aepfeln. Langley, dessen Pomona 1729 erschien, führt darin doch nur 36 Aepfel- und 58 Birnsorten auf (mit Ausschluß des Ciderobstes), von denen, den Namen nach, nur etwa 19 Aepfel und 11 Birnen englischen Ursprungs zu sein scheinen. Während man mit neuen besseren Sorten bekannt wurde, wurden manche ältere zurückgesetzt und vergessen. Miller, dessen Gartenlexikon in erster Ausgabe ungefähr 1740 erschien, hat darin nur 29 Aepfel (darunter 20

engl. Sorten) und 80 Birnen (darunter nur etwa 2 englische), während dagegen Loudon in seiner Gartenencyklopädie 1824 241 Dessert-, Küchen- und Cider-Aepfel und 115 Birnen (darunter wenigstens 60 aus Samen entstandene Aepfel- und 17 dergleichen Birnsorten) aufführt.

In der neueren Zeit haben sich hauptsächlich von den Niederlanden aus die Birnsorten, und von Deutschland, England, Amerika und dem südlichen Rußland die Aepfelsorten außerordentlich vermehrt, so wie man auch die Provinzialsorten mit mehr Aufmerksamkeit beobachtete und prüfte. — Aber eben diese Vermehrung, welche meist nur zufällig durch Beachtung wildaufgewachsener Kernstämme oder durch Auswahl der mehr versprechenden Sämlinge aus Kernsaaten als durch absichtliche und planmäßige Erziehung oder Bastardirung x. erfolgt ist (wie sich unschwer nachweisen lassen dürfte), deutet den Gang der Natur recht deutlich an.

Auch die sogenannte van Mons'sche Theorie der Erziehung neuer Obstsorten, welche nach seinem leider sehr weitläufig und oft unklaren Werke: Arbres fruitiers, II Theile, kurz zusammengefaßt in der Hauptsache darin besteht, daß von den Früchten der aus Kernen guter Sorten erzogenen (nicht veredelten und nicht beschnittenen, aber nach ihrem guten Aussehen ausgewählten) Bäume die Kerne sogleich wieder gesäet und die Sämlinge auf gleiche Weise behandelt (d. h. auch wieder ausgewählt) und so nach vier-, fünf- und mehrmaligen, ununterbrochen auf einander folgenden Generationen endlich fast nur gute Sorten erzeugt werden sollen, widerspricht, wenn sie sich besonders im Endresultate bewähren sollte (was jedoch bis jetzt nicht der Fall gewesen), dem Vorbemerkten keineswegs, indem die fortwährende Einwirkung der Cultur nicht zu verkennen und auch bei der Forderung der unausgesetzten Generationen jedenfalls durchaus erforderlich ist, wenn solche nicht zurückgehen sollen, vielmehr bestätigt es dasselbe, wenn schon das Verfahren langweilig ist. v. Mons übrigens sagt S. 157 und 158 Th. II. selbst: „daß man noch keine neue Sorte gezogen habe, welche besser sei, als die alten in ihrer Vollkommenheit waren, welche durch ein glückliches Zusammentreffen aller vortheilhaft einwirkenden Umstände durch Kernsaaten und durch Vermeidung unpassender Unterlagen entstanden seien;" er sagt ferner S. 181: „die guten Sorten haben sich nirgends im wilden Zustand befunden, und haben wie alle anderen in fremden Boden wiederholt gesäet und durch wiederholte Saaten vervollkommnet werden müssen x." und fügt noch hinzu: „man wird denken, daß durch die Länge der Zeit x. die von selbst (freiwillig, spontaneux) entstandenen Sorten sich nach und nach x. und indem sie immer in fremdes Land versetzt wurden, verfeinert und verändert haben x., sowohl hinsichtlich des Baumes an Schönheit, als hinsichtlich der Frucht an Güte. Ich läugne nicht die Möglichkeit dessen, aber zu dieser Vervollkommnung müssen viele Umstände zusammen treffen x." Es besteht also der Hauptunterschied der van Mons'schen Lehre von unserer Ansicht nur darin, daß van Mons die ununterbrochen auf einander folgenden Generationen für das Wichtigste und Wesentlichste ansieht, während er doch selbst S. 128 erwähnt, daß die Urbaniste des Grafen Coloma (die vortreffliche Coloma's Herbstbutterbirne) ohne erneuerte Sorten entstanden sei und dergleichen Fälle, wie weiter unten erwähnt werden wird, sich

noch sehr viele und namentlich unter den neueren niederländischen, allgemein geschätzten Birnen werden anführen lassen. Dagegen läßt sich wohl nur von sehr wenigen, vielleicht von gar keiner der uns dermalen bekannten neueren guten Sorten nachweisen, daß sie lediglich auf diese Weise (durch immer sofort erneute Generation) entstanden sei, während die Entstehung der besten der in neuerer Zeit bekannt gewordenen Sorten auf andere Weise, durch Auswahl guter Kerne und der versprechendsten Sämlinge aus den Kernsaaten, durch künstliche Bastardirung ꝛc., wie im Folgenden sich ergeben wird, geschichtlich darzuthun und hinreichend mit Beispielen zu belegen ist. Ich bemerke hier nur noch, daß ich überhaupt und im Folgenden insbesondere unter Sämlingen diejenigen jungen Baumpflanzen verstehe, welche aus den Kernen mehr oder weniger edler Obstsorten erzogen worden, unter Wildlingen aber solche, welche aus den Kernen wildwachsender Früchte absichtlich oder zufällig entstanden sind. Findling nenne ich solche Bäume, welche an bebauten oder unbebauten Orten gefunden wurden, deren Ursprung man aber weiter nicht kennt.

Zu 3.

Wenden wir uns nun zu den Thatsachen und Versuchen, welche für die angegebenen Entstehungsweisen unserer Kernobstsorten sprechen. — Wir wissen von mehreren guten Sorten, daß sie ursprünglich im Walde oder an abgelegenen Orten, in Hecken ꝛc. gefunden wurden, wenn wir auch nicht nachweisen können, ob sie hier aus dem Kern einer wilden Frucht, die sich hier nach und nach durch guten Boden ꝛc. und andere günstige Umstände von selbst veredelte, oder aus dem zufällig hierher gekommenen Kern einer bereits cultivirten Frucht entstanden sind. Nachweislich gehören hierher von den älteren französischen Birnen die mit Bezy (Wildling) benannten Sorten, als B. de la Motte, de Chasserie, de Chaumontel, de Montigny etc., die man in Wäldern, Hecken ꝛc. fand und deren Früchte zum Theil noch jetzt sehr beliebt sind; wahrscheinlich auch die Saint-Germain, die Virgouleuse, die Amadotte ꝛc. (vergl. Le Grand d'Aussy a. a. O. S. 115). — Auch mehrere der neueren guten Birnen gehören hierher, als: Fondante des bois, Beurré de Rans (Hardenpont de printemps) ꝛc. und wohl viele andere, wo es nicht ausdrücklich erwähnt ist. — Von Aepfeln, welche aus Frankreich stammen, ist die Art der Entstehung, so viel mir bekannt, sehr selten angemerkt, obschon anzunehmen ist, daß viele sehr geschätzte und verbreitete Provinzialsorten, insbesondere normännische, unter andern P. St. Jean, Reinette de Caux, P. St. Laurent, P. de Lestre etc. auf diese Art entstanden sind. Nur bei dem P. bonne Lansel finde ich in Couverchel ausdrücklich erwähnt, daß er von Calvel in einem Walde gefunden worden sei. — Auch von deutschen Aepfeln ist nur selten diese Entstehungsweise angegeben und nachzuweisen, obschon viele von ihnen sowohl, wie von den so sehr geschätzten englischen Apfelwildlingen (Crabs), welche aber, außer dem Wellington, bei uns wenig bekannt sind, hierher gehören dürften.

Bedeutender ist die Zahl der neueren guten Sorten, welche theils in Gärten gefunden, theils ohne Weiteres aus den Kernen cultivirter Früchte erzogen worden sind. Es kommt hierbei gar nicht darauf an, ob dieß absichtlich oder zufällig, oder besser gesagt, unabsichtlich

geschehen ist. Denn von einem Zufalle im eigentlichen Sinne kann hier nicht die Rede sein, wo der Erfolg auf Gesetz und Einrichtung der Natur beruht, und die vortheilhafte oder unvortheilhafte Einwirkung des Menschen nicht ausgeschlossen ist. Bekannt ist es, daß sich unter den aus Kernsaaten cultivirter Sorten entstandenen Pflanzen öfters solche finden, welche durch ihr äußeres Ansehen ein edleres Wesen verrathen und bessere Früchte erwarten lassen. Werden solche Pflanzen ausgewählt (was auch van Mons that und vorschreibt), gut gepflegt und zu Hochstamm erzogen, so hat man nicht selten auf diese Weise und durch fortgesetzte Cultur, angemessenen Boden ꝛc. ohne Veredelung gute und sehr gute Früchte erhalten, und so dürften wohl in älteren und neueren Zeiten die meisten Sorten entstanden sein. Wir wollen nur folgende Sorten hier anführen.

Von den niederländischen Früchten gehören hierher besonders die vortrefflichen Birnen: Marie Louise (Dusq.), die verschiedenen von Hardenpont erzogenen oder aufgefundenen Butterbirnen, als: Délices de Hardenpont, Hardenpont d'hiver (= Kronprinz Ferdinand) und Colmar souverain; ferner Merveille de Charneu, Beurré Napoléon (Liart), Beurré Diel (gewonnen auf der Ferme des trois tours), B. d'Aremberg oder Colmar Deschamps (Bivort), die Winterdechantsbirn = Seigneur d'hiver (Biv.), die Duchesse d'Angoulême (Audusson), die Jaminette (Jam.), die B. Capiaumont (Cap.), die schon oben erwähnte Coloma's Herbstbutterbirn; ferner Coloma's köstliche Winterbirn (beide vom Grafen Coloma) ꝛc.; der vielen von Esperen, Bouvier, Milot, Berkmanns u. a. in der neueren Zeit erzogenen (noch nicht so bekannten und erprobten) gar nicht zu gedenken; ferner von englischen Birnen: Williams Bon Chrétien, Hacon incomparable, Thompson, Knights Monarch etc. Von amerikanischen Birnsorten sind hier zu nennen: Blood good pear, Buffum, Petré, Dix, Stevens Genessé, Seckle pear, Columbia etc. und viele andere.

Als in Gärten aufgefundene oder absichtlich aus Kernen erzogene Aepfel sind beispielsweise nur zu nennen aus Frankreich und den Niederlanden: Pomme de Laumont (Laum.), P. divine (Jacq.), Reinette grise d'hiver (Parm.), P. bonne Virginie etc. Aus England erlaube ich mir nur aus der großen Masse anzuführen: Syke house Russet (Spitals-Reinette), Beachamwell, Blenheim Pippin, Braddicks Nonpareil, Pearmain Claygate, Cornish Gilliflower etc., sowie von amerikanischen Früchten: Esopus Spitzemberg, Rhode Island greening, Newton Pippin, Boston Russet etc.

Was Deutschland betrifft, so ist zwar allerdings über den Ursprung vieler alter, bei uns seit langer Zeit bekannter und weit verbreiteter, anderwärts wenig vorkommender guter Sorten, z. B. des Winter-Borsdorfer, der Schafsnase, des Rothen Stettiner, der Matäpfel, des Prinzenapfel, der Gäsdonker Goldreinette, des Rheinischen Bohnapfels, des Luikenapfels ꝛc., der Petersbirn, der Meißner Liebchensbirn, der Leipziger Rettigbirn, der Stuttgarter Gaishirtenbirn, der Grumkower Herbstbutterbirn ꝛc., nichts Bestimmtes und Näheres bekannt. Allein da ihre Heimath nicht zu bezweifeln, so dürfte ihre zufällige Entstehung und Auffindung wohl anzunehmen sein, zumal auch in der neueren Zeit, wo man mehr auf die einheimischen Sorten aufmerksam geworden,

sich schon in allen deutschen Ländern (am Rhein, in Schwaben, in Holstein, Mecklenburg, Schlesien, Böhmen, Tirol ꝛc.) so viele, früher dem auswärtigen Pomologen unbekannt gebliebene gute Sorten aufgefunden haben. Ich verweise zuvörderst auf die vielen von Diel in seinen Schriften bekannt gemachten, in den Rheingegenden, in Nassau, Sachsen ꝛc. aufgefundenen, wie er sich selbst S. 123 Bd. 25 ausdrückt, aus „Sämlingen der Vorzeit" stammenden Sorten, und nenne hier nur besonders: Dietzer Winter-Goldreinette und Bibers Reinette (welche aus den Kernen eines Borsdorfers entstanden sein sollen), sowie Dietzer weiße Winterreinette, Multhaupts Winter-Kronapfel, dessen Gulderling, Carminreinette und gestreiften Himbeer-Apfel, Willy's gelbe Reinette (Burchart), Hildesheimer gelber Winterpepping (Cludius), Niemanns rothe Reinette, Geigers Prinzessin Auguste (= Ananasreinette), Cortens süßer Wintercalvill, Rambour von Beck, Jansen von Welten ꝛc., und von Birnen: die Truchseß, Hildesheimer späte Sommerbirn (Cludius), Schönerts Omsewitzer Schmalzbirn, Schönlins Winter-Butterbirn ꝛc. Ich berufe mich ferner auf die aus Rößlers Garten zu Podiebrad in Böhmen stammenden, in v. Aehrenthal Deutschlands Kernobstsorten aufgeführten Sorten, als: Carnicowitzer Reinette, R. Nawratils, R. Graf Chotek ꝛc., Dickstielige späte Herbst-Butterbirn, Strohbachs Sommer-Russelet ꝛc., und auf die vielen in dem Catalog v. A. Balzer in Podiebrad enthaltenen böhmischen Aepfel- und Birnsorten, beziehe mich auf die von Häusler zu Hirschberg in Schlesien in seinen Aphorismen 4. Lieferung 1852 beschriebenen, im Riesengebirge gefundenen, dort theils seit langer Zeit cultivirten, theils von Gärtnern aus den Kernen erzogenen guten Aepfel und Birnen und verweise übrigens hinsichtlich des südlichen Deutschlands auf Lucas Kernobstsorten Württembergs 1854, hinsichtlich Holsteins und Mecklenburgs besonders auf Behrens Catalog der Obstsorten der Baumschule zu Travemünde, hinsichtlich mehrerer Tiroler Kernobstsorten auf die pomologische Monatsschrift Jahrg. 1857 und 1858, und erinnere nur noch daran, wie auch in anderen Gegenden Deutschlands, besonders seitdem die Obstausstellungen Eingang gefunden, schon so manche in einem kleinen Kreise schon längst bekannte, aber noch unbeschriebene Sorte gefunden worden ist.

Man will zwar als einen besonders schlagenden Beweis gegen die Entstehung guter Früchte aus den Kernen unserer cultivirten Sorten (ohne Wiederholung der Sorten) von manchen Seiten (u. a. Downing S. 7) aufführen, daß die Ansiedler in den vereinigten Staaten Amerika's, welche Kerne guter Obstsorten aus Europa mitgebracht und dort in der Hoffnung, daraus gute Früchte zu erziehen, aussäeten, sich in ihren Erwartungen sehr getäuscht gefunden hätten, indem die aus diesen Sorten entstandenen Birnen nur (?) schlechte Früchte trugen. Allein es ist leicht begreiflich, daß in Amerika, wo Clima, Boden ꝛc. ganz anders, besonders viel trockener ist, als in England, die Saaten von Kernen unserer guten Kernobstfrüchte nicht gleich sich auszeichnen konnten (vergl. Couverchel S. 444), und daß überhaupt die Erwartung, daß solche Sorten nur gute Früchte geben würden, eine unbegründete war, zumal nicht angenommen werden kann, daß die Ansiedler eine Auswahl der vollkommensten Kerne und der den Verhältnissen angemessensten Sorten getroffen haben werden. Wenn nun

aber später wiederholte Saaten, nachdem sich die Pflanzen und Kerne schon mehr an die veränderten Verhältnisse gewöhnt hatten, manche schöne und gute Sorte (wir verweisen nur auf die schon oben genannten) ergaben, so kommt dieß mit der in Beziehung auf Thiere gemachten Bemerkung überein, daß z. B. die nach Bogota in Columbia gebrachten Gänse erst in zweiter Zucht gediehen ꝛc.

Was nun den Erfolg der Bastardirung bei den Kernobstsorten betrifft, so fehlt es leider, so weit mir die pomologische Literatur bekannt ist, noch gar sehr an genauen, direkten Versuchen und Nachweisen, und noch mehr ist es zu bedauern, daß die wenigen Versuche, deren Resultate bekannt geworden, an Mängeln verschiedener Art leiden. Denn theils ist die väterliche Sorte nicht angegeben, theils hat man (besonders Knight) so nahe verwandte Sorten mit einander vereinigt, daß der Erfolg keine bedeutenden Aufschlüsse geben kann; theils scheint es überhaupt an dergleichen Versuchen mit verschiedenen Birnsorten fast gänzlich zu fehlen. — Wir können nur folgendes Wenige kurz berühren. Schmidberger hat bekanntlich seine Caroline Auguste aus dem Kern eines Gestreiften Rosenapfels (hinsichtlich dessen man aber auch noch zweifelhaft ist, was darunter zu verstehen); ferner seinen Erzherzog Anton, Florianer Pepping und König Ferdinand von Ungarn aus den Kernen der Reinette Orleans, seinen Erzherzog Ludwig aus dem Kern eines Rothen Winter-Calvills, seinen Erzherzog Franz aus dem Kern eines Weißen Winter-Calvills erzogen. Die Aehnlichkeit mit der Mutter ist bei allen nicht zu verkennen. Bedauerlich ist es aber, daß man den Vater jeder Sorte nicht kennt. — Knight hat genauere Versuche in England angestellt. Er hat aus der Befruchtung der Blüthe des Orangenpepping mit dem Samenstaub des Goldpeppings den Rothen und Gelben Ingestrie (die einander und den Eltern sehr ähnlich sind) erzogen und auf dieselbe Weise den Grange Pippin und den Downton Pippin, die ebenfalls beide Aehnlichkeit mit den Eltern haben; doch ist der letztere der abweichendste. Ebenso soll aus den Kernen von Golden Harvey, mit Goldpepping befruchtet, der beiden sehr ähnliche Bringewood Pippin, aus Ribston Pippin und Nonpareil (grüne Reinette) der mehr dem letztern ähnelnde Sturmer Pippin, aus Cherry-Apfel mit Goldpepping der Foxley erzogen worden sein. — Der Kinellah Pippin soll ein Abkömmling von Old Nonpareil und Maux Codlin sein und die Eigenschaften beider vereinigen. Early Nonpareil, Horsham Russet, Hunts Duke of Gloucester, Scarlet Nonpareil und andere sollen Abkömmlinge von Old Nonpareil sein. Der Vater scheint nicht bekannt. Ebenso soll Tillington Pear aus dem Kerne der Herbstbergamotte imprägnirt mit Staub der Jargonelle, Tindals Swanegg aus Swanegg, bestäubt mit Gansells Bergamotte, Catharine Beurré aus Beurré du Roi mit dem Staub der Catharine von Williams erzogen worden sein, sowie mehrere andere (vergl. Verhandl. d. Londoner Gartenbau-Gesellsch. Vol. V. und VI.).

Alle diese als Bastarde bekannte Obstsorten widersprechen in keiner Weise dem oben im Allgemeinen Gesagten, bestätigen vielmehr dasselbe vollständig. Auch ist die Aehnlichkeit des Erfolgs mit dem bei der Kreuzung unserer Hausthiere unverkennbar. Alle die angeführten Erzeugnisse haben, wie in den von ihnen gegebenen Beschreibungen ausdrücklich erwähnt wird,

Aehnlichkeit mit den Eltern, und zwar, soweit des Vaters gedacht ist, meistens mehr mit der Mutter, als mit dem Vater.

Ebenso wird auch bei andern Obstarten, wo der Erfolg sich schneller zeigt, als bei dem Kernobste, das oben hinsichtlich der Erziehung guter Sorten aus Samen Erwähnte bestätigt. Versuche der Art lassen sich leicht mit Pfirschen anstellen. Legt man den Stein einer guten Pfirschensorte, pflegt man den Sämling gehörig und läßt ihn, ohne ihn durch Beschneiden zu stören und ohne ihn wie gewöhnlich mit einer bekannten Pfirschensorte zu veredeln, frei aufwachsen, so erhält man einen im vierten oder fünften Jahre bereits tragenden Buschbaum, dessen Früchte, wie ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann, meistens sehr gut sind. Zugleich sind solche Bäume (wie sie hier in der Gegend von Boschwitz allgemein gezogen werden) weit dauerhafter und tragbarer, als die mit alten französischen Sorten oculirten, zum großen Theil sogar auf unpassenden Unterlagen stehenden und fortwährend durch den Schnitt geschwächten Stämme, und verursachen weit weniger Mühe, als die am Spalier gezogenen Bäume.

v. Flotow.

(Schluß folgt.)

Der Pomologen-Congreß in Paris.

Von **Ed. Lucas.**

Vorbemerkung.

Da eine größere Anzahl werthvoller Beiträge vorliegen, unterbreche ich meinen Reisebericht, dessen Fortsetzung erst später folgen wird, und gebe anstatt dessen die inzwischen durch die Güte des Herrn Charles Baltet in Troyes erhaltenen gedruckten Verhandlungen (eigentlich nur die Resultate der Berathungen) des Pariser pomologischen Congresses, dem ich beizuwohnen Gelegenheit hatte, in getreuer Uebersetzung. Wir haben die vorjährigen Resultate des Congresses in Lyon mitgetheilt (vergl. pomol. Monatsschr. 1858 S. 121), welche wir der freundlichen Güte des Herrn Behrens in Travemünde verdankten. Diesesmal habe ich selbst die Uebersetzung besorgt und nachdem das Manuscript und Original Herrn Superintendent Oberdieck mitgetheilt worden und von uns beiden manche Bemerkungen, die wir für nöthig erachteten, in Petitschrift beigefügt wurden, folgt hier nun der Bericht.

Der Congreß wurde am 27. September eröffnet und dauerte acht Tage lang. Was derselbe feststellte, scheint freilich wohl für achttägige Berathungen nicht sehr viel, namentlich da fast nur die Resultate der vorjährigen Sitzungen einer neuen genaueren Prüfung und Vervollständigung unterworfen wurden. Diese fand in doppelter Weise statt. Es wurden nemlich zuerst alle empfohlenen Obstsorten in Commissionssitzungen von etwa 20 Mitgliedern des Congresses unter dem Vorsitz von Hardy und Charles Baltet durchberathen, denen ich ebenfalls beizuwohnen die Ehre hatte, und das Ergebniß dieser Berathung in den Sitzungen des Congresses mit allen Details einer nochmaligen Prüfung und Debattirung unterworfen.

Das Bureau des Congresses wurde durch Stimmenmehrheit in folgender Weise constituirt:

Präsident: Professor Payen am Institut de France (der rühmlichst bekannte Chemiker), gegenwärtig Präsident der Gartenbaugesellschaft in Paris, welcher die Berathungen ganz ausgezeichnet leitete.

Vicepräsidenten waren: Ed. Reveill, Vicepräsident des Corps Législatif, Präsident der Gartenbaugesellschaft des Rhonedepartements, ein vortrefflicher Redner.

Hardy, der Vater, Gartendirector im Jardin Luxembourg, bekannt durch sein sehr gutes Werk über Baumschnitt, welches Jäger übersetzte, ein sehr gebildeter und in der Pomologie sehr erfahrener alter Herr.

De Lapérouse, Präsident der Gartenbaugesellschaft des l'Ain-Departements.

Chauvelot, Professor des Gartenbaus zu Besançon, zugleich Berichterstatter.

Generalsekretär war Willermoz von Ecully-lez-Lyon, Director der Gärtnerbildungsanstalt des Rhone-Departements, einer der besten Pomologen.

Sekretäre: C. Lesueur, Baumzüchter, Vicepräsident der Gartenbau- und botanischen Gesellschaft zu Rouen.

C. Glady, Pomolog und Gutsbesitzer zu Bordeaux.

Rouillard, Vicesekretär der Gartenbaugesellschaft zu Paris.

Hardy, der Sohn, Gartendirector in Versailles.

Weitere hervorragende Pomologen und Baumzüchter des nach der Liste 207 Mitglieder zählenden Congresses (die aber nicht alle anwesend waren, so z. B. der mit aufgeführte Dubreuil war damals gar nicht in Paris), die ich in der Debatte sonst kennen zu lernen Gelegenheit fand, waren etwa:

Charles Baltet zu Troyes (Faubourg de Croncels), ein junger, sehr tüchtiger Pomolog, eines der hervorragendsten Mitglieder des Congresses.

Cappe, der Vater, der bekannte Obstcultivateur im Jardin des plantes zu Paris.

Croux, Baumzüchter auf der Ferme de la Sausaie bei Ville-juif bei Paris, der ausgezeichnet gut gezogene Formenbäume in der Ausstellung hatte.

Honoré Defresne, einer der bedeutendsten Baumschulbesitzer zu Vitry bei Paris, über dessen ausgedehnte Baumschulen ich später berichten werde.

Drouart, Vicepräsident der Gartenbaugesellschaft zu Paris.

Dupuy-Jamain, ein sehr tüchtiger Baumzüchter zu Paris.

Durand, der jüngere, Baumzüchter zu Bourg la Reine.

Gaillard, Ferd., Baumzüchter zu Brignais bei Lyon.

Der Abbé Gaillard, Pfarrer zu Grauville-sur-By.

Georges, Lehrer der Baumzucht zu Bordeaux, ein Schüler von Herrn A. Lepère zu Montreuil.

Jamin, Jean Laurens, Chef des Hauses Jamin-Durand zu Bourg-la-Reine, ein sehr erfahrener Pomolog und tüchtiger Baumzüchter.

Lepère von Montreuil (mit dem wir in der Folge noch nähere Bekanntschaft machen werden).

Luiset, Vater, Pomolog zu Ecully bei Lyon, ein ausgezeichneter Obstkenner.

Thomas, Obergärtner der Herren Simon-Louis zu Metz.

Gerne hätte ich das ganze Verzeichniß der Mitglieder des Congresses mitgetheilt, allein das hätte zu viel Raum erfordert. Zugleich muß ich aber bekennen, daß mir bei einer nicht genügenden Kenntniß der französischen Sprache Manches entging und daher auch obigem Verzeichniß sich noch mancher Name anreihen würde, obgleich ich denke, diejenigen Männer, welche sich

an der Debatte besonders betheiligten, erwähnt zu haben.

Es wurden nur die früher zur Anpflanzung empfohlenen Birnsorten durchgenommen, für das übrige Obst fehlte die Zeit und es wird dem nächstjährigen Congreß zu Bordeaux überlassen bleiben, diese Verhandlungen fortzusetzen und zu vervollständigen.

Wenn ich auch vielfach eine beinahe gänzliche Unkenntniß der nicht französischen pomologischen Literatur bei den Berathungen vermißte, namentlich der deutschen, so muß ich auf der andern Seite zugestehen, daß ich über die ausgedehnte und genaue Sortenkenntniß der zahlreichen Theilnehmer und besonders der französischen Baumzüchter oft erstaunt war. In der Baumschule des Herrn Defresne kannte z. B. Herr Charles Baltet fast alle älteren wie neueren Birnsorten mit großer Sicherheit am Holze. Ich möchte überhaupt diesen Herrn für einen der unterrichtetsten und strebsamsten Pomologen Frankreichs halten, von dem sich noch Vieles erwarten läßt.

Die Sitzungen des Congresses fanden im Industriepalast täglich von 8—11 Uhr statt, während Nachmittags die Commissionssitzungen abgehalten wurden. Es wurde durchaus mit großer Ausdauer und rühmlichem Fleiß gearbeitet. Da die große Ausstellung neben dem Sitzungslokal stattfand, so konnten Sorten, über welche Zweifel erhoben wurden, sogleich beigeholt, vorgezeigt und häufig auch sogleich gekostet werden, was die Berathungen sehr begünstigte.

Dritte Versammlung des pomologischen Congresses von Lyon,

gehalten zu Paris vom 27. September bis 2. Oktober 1858, unter der Aegide der Kaiserlichen Central-Gartenbaugesellschaft.

Vom Congreß aufgenommene Birnsorten*).

Auguste Jurie (Willermoz); sehr fruchtbar; klein, sehr gut, Fleisch fein, halbschmelzend, erhaben; Juli, August; eignet sich für alle Formen, besser auf Wildling als auf Quitte.

Arbre Courbé (van Mons); Syn.: Amiral (Krummholzbirn); sehr fruchtbar; groß und ziemlich groß, gut, Fleisch fein, schmelzend; Oktober, November; für Spalier und Hochstamm; gedeiht besser auf Wildling und treibt da noch in manchen thonigen und eisenhaltigen Böden zu wenig.

Baronne de Mello (Simon Bouvier); von Herrn Jean-Laurent Jamin der Frau Baronin von Mello zu Piscot bei d'Ecouen gewidmet. Baum sehr fruchtbar; Frucht mittelgroß, sehr gut, feines und schmelzendes Fleisch; Oktober und November; für alle Formen. Die Frucht springt manchmal auf und wird dann fleckig.

Bergamotte d'été (Duhamel); Syn.: Beurré blanc, Milan de la Beuvrière, Franc Réal d'été; sehr fruchtbar; mittelgroß, gut, halbfeines und halbschmelzendes Fleisch; August, September; für

*) Die Grade der Fruchtbarkeit sind 1) sehr fruchtbar, 2) fruchtbar, 3) ziemlich fruchtbar, 4) nicht fruchtbar. Für die Größe gelten folgende Grade: 1) klein, 2) mittelgroß, 3) ziemlich groß, 4) groß, 5) sehr groß. Die Qualität der Frucht ist bezeichnet als 1) sehr gut, 2) gut, 3) ziemlich gut, 4) passabel oder mittelmäßig. Als Reifpunkt wurde die mittlere Reifzeit angegeben.

alle Formen. Muß wie alle Sommerbirnen, welche vor ihrer vollen Reife abgenommen werden, ausgepflückt (entrecueillir) werden.

Dieß ist unsere Sommer-Rundnetzbirn oder Sommer-Dechantsbirn und Runde Mouillebouche im Illustr. Handbuch. Das deutsche Obstkabinet bildet sie als Berg. d'été Lief. 27 ab; das Syn. Beurré blanc ist falsch. Decaisne hat eine gute Abbildung davon geliefert. Diese Sorte wurde bekanntlich auch in Gotha empfohlen. Jamain-Durand hat in seinem Catalog noch als Synonyme Beurré d'été und Mouille bouche d'été.

Belle sans pepins (Poiteau, Turpin, Decaisne); Syn.: Grosse Bergamotte d'été, Belle de Bruxelles, Belle d'Aout, Fanfareau, Bergamotte des Paysans. Der obige Name scheint der älteste zu sein. Belle de Bruxelles bezeichnet eine andere schlechtere Frucht; Grosse Bergamotte d'été könnte Veranlassung zu Confusion geben; fruchtbar; groß, ziemlich gut, halbfein, halbschmelzend; September; für alle Formen.

Dieses ist sicher unsere Schöne und Gute, die als Belle et bonne von Bollwiller viel verbreitet wurde und welche mit Deutscher National-Bergamotte wohl identisch ist. Die Annahme, daß Belle de Brux. eine andere Sorte wäre, ist wohl irrig, wenigstens war in Brüssel diese Sorte mehrfach so bezeichnet.

–Bergamotte Espéren (Major Espéren); sehr fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, halbschmelzend; März bis Mai; für alle Formen. Am Spalier erreichen die Früchte eine schöne Größe.

–Beurré d'Apremont; der Baum, welcher diese Frucht liefert, ist mehr als hundertjährig; er steht zu Apremont bei Gray (Haute-Saone); Syn.: Beurré Bosc; fruchtbar; groß, sehr gut, fein, schmelzend; Oktober; eignet sich für alle Formen, am besten auf Wildling.

Dieß ist Bosc's Flaschenbirn oder Calebasse Bosc, welche in Brüssel in allen Catalogen Calebasse und Beurré Bosch und nie Bosc genannt wurde. De Jonghé schreibt in seinem Catalog Bosc. Bosch ist übrigens ein in Belgien oft vorkommender Personennamen, und bedeutet daher nicht eben nur „Wald“. Für uns wird es auch am besten sein, den Namen, unter welchem Diel diese Sorte beschrieben, der Hauptsache nach beizubehalten; bekanntlich wurde in Gotha diese Birn zu allgemeinem Anbau empfohlen. Nach Oberdieck heißt diese Frucht auch Cuisse d'Aprémont. Es ist zu bemerken, daß van Mons diese Frucht erst als Poire Bosc im T. Garten-M. als von ihm erzogen beschrieb, dann als Caleb. Bosc an Diel sendete und sich nun diese Sorte in Aprémont als hundertjähriger Stamm vorfindet. Hat van Mons nun wirklich aus Samen ganz dieselbe Frucht erhalten?

·Beurré Benoit (Benoit); Syn.: B. Auguste Benoit; fruchtbar; mittelgroß, gut, sehr schmelzend; September, Oktober; taugt für alle Formen und geräth besser auf Wildling als auf Quitte.

Beurré Brettoneau (Maj. Espéren); diese Birn wurde durch Dupuy-Jamain in den Handel gebracht, welcher sie dem Dr. Brettoneau 1846 gewidmet; ziemlich fruchtbar; ziemlich groß, ziemlich gut, Fleisch halbschmelzend; Februar bis Mai; an Spalier. Man muß dieser Frucht, wie allen sehr spät reifenden Sorten, eine warme Lage geben und die Ernte bis zu den ersten Frösten aufschieben.

·Beurré Capiaumont (Capiaumont); Syn.: B. Aurore; sehr fruchtbar; mittelgroß, gut, halbfein, halbschmelzend; Oktober; für alle Formen; besser auf Wildling. Die Frucht hält sich gut (de bonne conservation) und ist von erster Qualität zu Compot.

Man sollte meinen, daß hier ein Irrthum obwalte, indem diese köstliche und selbst auf Hochstamm in Deutschland überall vollkommen schmelzende Sorte hier so wenig gut charakterisirt ist; allein ich sah auf der Pariser Ausstellung oft unsere Sorte unter den obigen richtigen Namen.

Bekanntlich wurde die Capiaumont auch für Deutschland zu allgemeiner Anpflanzung empfohlen.

Beurré Clairgeau (Clairgeau); sehr fruchtbar; groß und sehr groß, ziemlich gut, Fleisch schmackhaft, halbschmelzend; November; Pyramide, Spalier. Eine Frucht von sehr verschiedener Qualität, gut in Kalkböden und leichtern Böden, mittelmäßig in thonigem und feuchtem Lande. Uebrigens verlieren fast alle Früchte ihre guten Eigenschaften in schlechten Böden.

Die Urtheile über diese Frucht weichen sehr ab; Jamin und Durand zu Bourg-la-Reine bei Paris bezeichnen sie als extrafein und als ganzschmelzend. De Jonghé in Brüssel, der diese prachtvolle und delikate Sorte in den Handel brachte, nachdem er sie genügend beobachtet und sie als eine sehr dauerhafte, ausgezeichnete Sorte erkannt hatte, sagt, es sei eine Frucht von schöner Form und Bildung und müsse zum ersten Rang derjenigen Früchte, welche in der zweiten Hälfte des November reifen, gezählt werden. Jedenfalls ist es eine ebenso sehr durch ihre Größe und Form, wie auch durch Fruchtbarkeit und Güte für uns sehr schätzbare Sorte!

Beurré d'Amanlis; Syn.: Wilhelmine; sehr fruchtbar; groß, gut, schmelzend; September; für alle Formen. Nach Jamin existirt noch der Mutterbaum zu Amanlis bei Rennes. Von gleichem Werth und denselben Eigenschaften ist die B. d'Amanlis panaché.

Hierbei muß bemerkt werden, daß Diel eine ganz falsche Wilhelmine von van Mons erhalten, die auch nach Herrenhausen und zu mir von Diel identisch mit Chevalier gekommen ist, wie sie auch Diel beschreibt. (Ob.)

Beurré d'Aremberg (L'abbé Deschamps); Syn.: Orpheline d'Enghien, Colmar Deschamps, Beurré Deschamps; fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, sehr fein, schmelzend; Dezember, Januar; eignet sich für alle Formen. Kräftiger Baum; die Frucht manchmal fleckig. Will lieber am Spalier als freistehend cultivirt sein. Der Mutterstamm (pied-mère) wurde aufgefunden in dem Waisenhausgarten von Enghien durch den Abbé Deschamps, der die Frucht dem Herzog von Aremberg gewidmet hat.

Beurré de Luçon (Luçon-Vendée); Syn.: Beurré gris d'hiver nouveau; fruchtbar; ziemlich groß, gut, fein, halbschmelzend; Dezember, Januar; Pyramide und Spalier. Auf Wildling zu veredeln; verlangt, um alle ihre guten Eigenschaften zu erlangen, eine warme Lage.

Diese ist offenbar eine der vorzüglichsten neueren Birnsorten.

Beurré de Nantes (Maison-Neuve); sehr fruchtbar; mittelgroß, gut, halbschmelzend; Septbr.; Pyramide; besser auf Wildling als auf Quitte.

Beurré d'Hardenpont (L'abbé d'Hardenpont); Syn.: Beurré d'Aremberg (in Frankreich), Glou Morceau; ziemlich fruchtbar; groß, sehr gut, feines, schmelzendes Fleisch; November, Dezember; für alle Formen tauglich. Mitunter ist die Frucht dem Abfallen leicht unterworfen; sie reussirt übrigens besser als Spalier, wie freistehend erzogen.

Diese bei uns als Hardenponts Winterbutterbirn und als Kronprinz Ferdinand sehr verbreitete Birn scheint in Frankreich nicht so geschätzt zu sein, als in Deutschland, wo sie auch bereits bei der Versammlung in Naumburg zu allgemeinem Anbau empfohlen wurde.

Beurré Diel (van Mons); Syn.: B. magnifique, B. incomparable, B. royal, B. des Trois tours; fruchtbar; groß und sehr groß, gut, halbfeines und halbschmelzendes Fleisch; November, Dezember; für alle Formen. Frucht von schönem Ansehen, aufgefunden durch Meuris und durch van Mons, dem

Georges Diel*), einem deutschen Pomologen, gewidmet. Gedeiht gut in nördlichen Lagen.

Es ist auffallend, daß dieser wahrhaft schmelzenden und sogar in höheren Lagen 1858 völlig schmelzend (sogar auf Hochstamm) gewordenen Birn von den französischen Pomologen nur ein halbfeines und halbschmelzendes Fleisch zugeschrieben wird, während Jamin, offenbar eines der erfahrensten Mitglieder des Congresses, in seinem Catalogue raisonné sowohl die Synonyme Fourcroy und Poire Mélon ganz richtig mit aufführt und die Diel zu den allervorzüglichsten Birnen zählt und vom allerersten Rang bezeichnet.

- Beurré Duverny (muthmaßlicher Sämling von van Mons); sehr fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, mittelfein, schmelzend; Oktober; für alle Formen geeignet.

- Beurré Giffard (Giffard); fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; Juli, August; für alle Formen; von gutem Ansehen.

- Beurré Hardy (Bonnet de Boulogne); fruchtbar; ziemlich groß, sehr gut, fein, schmelzend, delikat; September, Oktober; für alle Formen. Von Jamin in den Handel gebracht und dem Herrn Hardy, Vater, Gartendirector des Luxemburg-Gartens, gewidmet.

- Beurré Dumortier (van Mons); sehr fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; September, Oktober; für alle drei Formen geeignet.

· Beurré Six (Six zu Courtray); fruchtbar; groß, gut, fein, schmelzend; Nov., Dez.; für alle Formen. Auf Wildling zu veredeln.

*) Diel hieß bekanntlich August Friedrich Adrian und nie Georg! So kennen die französischen Pomologen unsern Linné der Pomologie! L.

Beurré Sterkmanns; Syn.; Belle-Alliance; fruchtbar; ziemlich groß und groß, gut, mittelfein, schmelzend; Dez., Jan.; für alle Formen.

- Beurré Superfin (Goubault); ziemlich fruchtbar; ziemlich groß, sehr gut, fein, schmelzend; September; für alle Formen. Nach und nach zu brechen. Wenig kräftig auf Quitte.

Bésy de St. Vaast; Syn.: Bezy Vaëd, Beurré Beaumont; fruchtbar; mittelgroß, gut, mittelfein, halbschmelzend; Dezember, Januar; für alle Formen; besser auf Wildling.

- Bon Chrétien d'hiver; man glaubt, daß sie durch St. Martin von Tours in Frankreich verbreitet worden sei; Syn.: Poire d'Angoisse, P. de St. Martin, Bon Chrét. de Tours; ziemlich fruchtbar; groß, gut, halbschmelzend, mittelfein; Winter; für Spalier, am besten gegen Süden.

Diese als Kochbirn sehr hochzuschätzende und auch für Deutschland empfohlene Birn ist offenbar hier viel zu gut prädicirt. Jamin nennt ihr Fleisch nur „brüchig" und stellt sie in den dritten Rang, doch zählt er sie auch zu den empfehlenswürdigsten Sorten. Unser deutscher Name „Winterapothekerbirn" muß für diese Sorte bleiben.

- Bon Chrétien Napoléon (Liard); Syn.: Liard, Médaille, Captif de St. Hélène, Beurré Napoléon; fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend, deliciös; Oktober, November; für Pyramide und Spalier; besser auf Wildling.

Warum die auch bei uns hochgeschätzte und bereits allgemein empfohlene Napoleons Butterbirn sich nicht als Hochstamm eignen soll, weiß ich nicht; hier gedeiht und trägt sie sehr gut in dieser Form.

- Bon Chrétien William; Syn.: Bartlett de Boston; sehr fruchtbar; groß und sehr groß, sehr gut, fein,

schmelzend, delikat; September; Pyramide und Spalier. Das Fleisch ist zuckersüß und sehr gewürzhaft.

Dieß ist wohl ohne Zweifel meine bei uns so köstliche Salis. Indeß ist es merkwürdig, daß während die William in England erzogen sein soll, diese Sorte von van Mons hieher und wohl auch nach Herrenhausen (etwa über Bückeburg) als Passe Goemanns gekommen ist. Vielleicht ist dieselbe doch belgischen Ursprungs. (Ob.)

Bonne d'Ezée (durch Dupuy-Jamain zu Ezée, einem Dörfchen des Depart. d'Indre-et-L., 1838 aufgefunden); sehr fruchtbar; ziemlich groß, gut, fein, schmelzend; September; Pyramide und Spalier. Auf Wildling zu veredeln.

Bonne de Malines; Syn.: Colmar Nélis, Nélis d'hiver; fruchtbar; klein oder mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; September bis Januar; für alle Formen. Die Frucht hat Neigung Risse zu bekommen, besonders in feuchten Böden.

In Gotha wurde diese köstliche Winterbirn ebenfalls zu allgemeinem Anbau empfohlen. Sie ist am Hochstamm merklich größer, als die Rothe Bergamotte und schmelzend, und erlangt in warmen Gegenden und auf Pyramide die Größe einer starken Beurré blanc. (Ob.)

Colmar d'Aremberg; Syn.: Kartoffel; sehr fruchtbar; sehr groß, ziemlich gut, Fleisch grob und brüchig; Oktober, November; Pyramide und Spalier; besser auf Wildling als auf Quitte.

Comte de Flandre (van Mons); ziemlich fruchtbar; groß, ziemlich gut, mittelfein, halbschmelzend; Nov., Dez.; für alle Formen. Durch die Söhne des Herrn van Mons dem jetzigen König von Belgien gewidmet.

Conseiller de la cour (van Mons); Syn.: Maréchal de Cour; fruchtbar; groß, ziemlich gut, Fleisch grob, halbschmelzend; Oktober; für alle Formen. Durch den Erzieher einem seiner Söhne, der Hofrath (cons. de la cour) war, gewidmet.

Curé; Syn.: Belle de Berry, Belle Héloïse, Beurré Comice de Toulon, Belle Andréine; sehr fruchtbar; groß, ziemlich gut, halbschmelzend, mittelfeines Fleisch; Nov. bis Jan.; für alle Formen. Die Birn Radelle de Catalogne ist möglicherweise nichts als die Curé.

Diese Curé ist nicht die bei uns bekannte Curé (Monsieur le Curé) = Vicar of Winkefield (nicht Wakefield, wie die Franzosen irrig schreiben), die in Gotha in Prinz Alberts Sammlung in schönen Exemplaren vorlag. (Ob.)

De Tongres (Durandeau); Syn.: Durandeau; fruchtbar; groß, gut, halbschmelzendes, mittelfeines, sehr parfümirtes Fleisch; Oktober; für alle Formen. Gedeiht besser auf Wildling.

Tongres ist (nach de Jonghé) der Name eines kleinen Dorfes nicht weit von d'Ath (Hainaut) in Belgien; eine der schönsten belgischen Birnen! — Bei uns wenigstens tragbare gute Kochfrucht. (Ob.)

Des Deux-Soeurs (Les Demois. Knoop à Malines); sehr fruchtbar; ziemlich groß, ziemlich gut, feines, halbschmelzendes Fleisch; Oktober; für alle Formen. Muß nach und nach geerntet werden.

Délices d'Hardenpont; fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend, delikat; November, Dezember; für alle Formen; besser auf Wildling, als auf der Quitte. Wir lassen den gewöhnlichen Beinamen d'Angers, weil diese Frucht dort nicht heimisch ist, weg. Leroy hat Reiser dieser Sorte an Herrn v. Bavay geschickt, der, da er glaubte, daß der Mutterbaum in Angers stände, diesen Beinamen zufügte.

Délices de Lovenjoul (Bivort); Syn.: Jules Bivort; sehr fruchtbar;

ziemlich groß, sehr gut, fein und schmelzend; Oktober, November; für alle drei Formen. Nicht kräftig wachsend auf Quitte und daher besser auf Wildling; überall eine gute Frucht.

Doyen Dillen; fruchtbar; ziemlich groß, gut, mittelfein, halbschmelzend; November; für alle Formen. Muß vor der vollen Reife gebrochen werden. (Deutsch: Dechant Dillen.)

Muß nicht verwechselt werden mit der Diel'schen Dillens Herbstbirn, Dillen d'Automne, die eine ganz andere Sorte ist.

Doyenné d'Alençon (Thuillier); Syn.: Doy. d'hiver nouveau; fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, feines, schmelzendes Fleisch; Januar bis Mai; für alle Formen. Diese Birn wurde durch Thuillier, Baumzüchter in Alençon, in einer Hecke des Gutes de la Ratterie (Orne) 1810 entdeckt.

Doyenné Boussoch; Syn.: Beurré de Mérode, Double Philippe; fruchtbar; groß, sehr gut, zart, mittelfein, schmelzend; September; für alle Formen. Durchaus delikat; nach und nach zu ernten.

Ist auch in Deutschland sehr schätzbar. (Ob.)

Doyenné Defais (Defais); fruchtbar; mittelgroß, ziemlich gut, fein, halbschmelzend; November; für alle Formen.

Doyenné d'hiver; Syn.: Bergam. de la Pentecôte, Dorothée royale; sehr fruchtbar; groß, sehr gut, fein, schmelzend; Dezember bis Mai; für alle Formen. Am besten an Spalier in guter Lage. Diese Birne wurde im Garten des Capuzinerklosters in Löwen aufgefunden. Man sieht zu Liensaint nahe bei Melun einen Baum dieser Sorte, der ungefähr hundert Jahr alt ist. Es existirt gleichfalls ein solcher zu Mayenne von circa 60 Jahren.

Die Winterdechantsbirn wurde auch für Deutschland bei der Versammlung in Gotha besonders empfohlen.

Duchesse d'Angoulême; Syn.: Duchesse; sehr fruchtbar; sehr groß, gut, mittelfein, schmelzend; Oktober, November; für alle Formen. Wurde aufgefunden durch Audusson in einem Gebüsch des Gutes des Herrn d'Armeillé (Maine und Loire). Die panaschirte Varietät hat ganz gleiche Eigenschaften und denselben Werth. Auf Wildling verliert sie oft die Streifen.

Duchesse de Béry d'été (Gabriel Bruneau); ziemlich fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend, überfließend von Saft; Ende August; taugt für alle Formen. Trägt etwas spät und muß in den ersten Jahren lang geschnitten werden.

Epine du Mas; Syn.: Colmar du Lod, Duc de Bordeaux; sehr fruchtbar; mittelgroß, gut, halbfein, schmelzend; November, Dezember; paßt für alle Formen und gedeiht gut als Hochstamm auch in nördlichen Lagen.

Figue d'Alençon; Syn.: Figue d'hiver; fruchtbar; mittelgroß, gut, halbfeines, schmelzendes Fleisch; Nov., Dez.; in allen Formen, am besten als Hochstamm.

Fondante des Bois (van Mons); Syn.: Beurré Davy, B. Spence, B. de Bourgogne, B. St. Amour, Belle de Flandre, Beurré Foidart; fruchtbar; groß oder sehr groß, ziemlich gut, mittelfein, schmelzend; Septbr., Oktbr.; Pyramide und Spalier. Diese Birn wurde dem Chemiker Davy gewidmet. Der Name Bosch Pear (Poire des Bois, Waldbirn), gegeben durch Poiteau, scheint der ursprüngliche zu sein. Es scheint, daß der Baum erst trägt, wenn

er sich schon ziemlich ausgebildet hat und man muß ihn in den ersten Jahren daher lang schneiden.

Diese Birn, welcher Diel den sehr unpassenden Namen Holzfarbige Butterbirn beilegte, ist unter dem spätern Namen Liegels Dechantsbirn auch in Deutschland verbreitet und sehr geschätzt; trägt auch immer schon recht früh und sehr reichlich.

Fondante de Charneu; Syn.: Duc de Brabant; fruchtbar; ziemlich groß, sehr gut, fein, schmelzend; Okt.; für alle Formen. Diese Birne wurde bei dem Dorfe Charneu in Belgien aufgefunden. Man nennt sie auch manchmal Poire Légipont (= Köstliche von Charneu).

Fondante de Noël (Espéren); fruchtbar; mittelgroß, gut, mittelfein, schmelzend; Dezember; für alle Formen.

Frédéric de Wurtemberg (van Mons); Syn.: Médaille d'or; sehr fruchtbar; ziemlich groß, sehr gut, fein, schmelzend; September, Oktober; für alle Formen. In einigen Gegenden von Frankreich wird obiger Name der Beurré de Montgéron beigelegt, welches aber durchaus irrig ist, da beides ganz verschiedene Früchte sind.

Diese Birn ist als König von Württemberg und besonders als Wintersylvester (Diels), welcher Name in Sylvesters Herbstbirn verbessert wurde, in Deutschland ziemlich verbreitet und geschätzt. Van Mons benannte diese Frucht erst nach M. Sylvestre und später nochmals als Friedrich und als König von Württemberg.

Grand Soleil (van Mons); sehr fruchtbar; ziemlich groß, gut, mittelfein und halbschmelzend; Dezember; für alle Formen. Der Theil der Baumschule, wo der Mutterbaum dieser Sorte (bei van Mons) stand, befindet sich dicht vor dem Gasthof du Grand Soleil, woher dieser Name der Frucht rührt.

Graslin (François Bruneau); fruchtbar; groß oder ziemlich groß, gut, mittelfein, schmelzend, überfließend von Saft; Oktober, November; für alle Formen.

Jalousie de Fontenay; Syn.: Jalousie de Fontenay-Vendée, erzogen zu Fontenay-Vendée; sehr fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; September; für alle drei Formen geeignet.

Louise Bonne d'Avranche; Syn.: Louise de Jersay, Bonne de Lonqueval. Vom Herrn Lonqueval seiner Erzieherin Louise gewidmet. Sehr fruchtbar; ziemlich groß, sehr gut, feines, schmelzendes Fleisch; September, Oktober; in allen Formen.

Marie-Louise Delcourt (van Mons); Syn.: M.-L. van Mons, M.-L. nouvelle; fruchtbar; mittel- oder ziemlich groß, sehr gut, fein, schmelzend; Oktober, November; für alle Formen. Auf Wildling zu veredeln.

Nec plus Meuris (van Mons); Syn.: Beurré d'Anjou; fruchtbar; ziemlich groß, sehr gut, fein, schmelzend; Dezember; alle Formen.

De Jonghé schreibt Nec plus Meurisse und erklärt den Namen so, als ob van Mons, als er diese Frucht wahrnahm und sie kostete, seinem Obergärtner, welcher Meurice oder Meurisse hieß, zurief: es ist unmöglich, eine schönere und bessere Frucht zu finden!

Nouveau Poiteau; Syn.: Tombe de l'Amateur; fruchtbar; groß, gut, fein, schmelzend; Oktober, November; für alle Formen. Man muß die Frucht genau beobachten, da sie manchmal vor der Reife teig wird.

Passe Colmar (L'abbé d'Hardenpont); Syn.: P. C. gris ou d'orée; sehr fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; Dezbr. bis Febr.; für alle Formen. Eine sehr haltbare Frucht,

welche bald ein mehr graues, bald ein goldartiges Ansehen hat.

Diese köstliche Birn wurde als „Regentin“ bei der Versammlung in Gotha unter die anbauwürdigsten Sorten mit aufgenommen; sehr oft ist sie als Argenson verbreitet, welches Syn. der Congreß nicht mit aufführt. Der Name Passe Colmar soll nach de Jonghé bedeuten, daß diese Sorte die alte Colmar an Güte u. s. w. übertreffe. Colmar Souverain ist dieselbe Frucht.

Prémices d'Ecully (Luizet père); sehr fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; September; für alle Formen. Diese angenehm müskirte Frucht wurde 1852 mit einem Preis gekrönt.

Rousselet d'Aout (v. Mons); Syn.: Gros Rousselet d'Aout; sehr fruchtbar; mittelgroß, gut; mittelfeines, halbschmelzendes Fleisch; August; Pyramide besser als Hochstamm; auf Wildling zu veredeln.

St. Michel Archange; fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; Oktober; für jede Form; besser auf Wildling als Quitte.

St. Nicolas (Ferme St. Nicolas); sehr fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; September, Oktober; für alle Formen. Besser auf Wildling.

Nicht zu verwechseln mit Rousselet St. Nicoles (van Mons), die unserer Großen Winter-Rousselet ähnlich ist. (Ob.)

Seigneur (Espéren); Syn.: Bergamotte Fièvée, B. lucrative, Fondante d'automne; sehr fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; September, Oktober; für alle Formen und in jede Lage, selbst gegen Norden.

Ist in Deutschland schon ziemlich verbreitet, besonders durch Oberdieck, und wurde von Liegel, da sie ohne Namen von van Mons gekommen war, Oberdiecks Butterbirn genannt. Eine der schätzbarsten und fruchtbarsten Tafelbirnen.

Soldat Laboureur (Espéren); fruchtbar; ziemlich groß, gut, halbfein, schmelzend, erhaben; Oktober, Dezember; für alle Formen; auszupflücken.

Oberdieck hat in dieser seine treffliche Blumenbachs Butterbirn erkannt, die ohne Namen von van Mons zu ihm kam.

Broom Park; fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; Jan., März; für jede Form. Diese Frucht, welche mitunter vor der Reife abfällt, gedeiht am besten am Spalier. Es ist dieß dieselbe Frucht, wie die, für welche der Namen Shobdencourt angenommen wurde.

Théodore van Mons (van Mons); fruchtbar; ziemlich groß, gut, fein, schmelzend; Oktober; für alle Formen.

Triomphe de Jodoigne (Simon Bouvier); fruchtbar; groß oder sehr groß, gut, mittelfein, schmelzend; November, Dezember; für alle Formen. Kräftiger Baum, dessen Frucht aber manchmal teig wird; gedeiht gut in nördlichen Lagen.

Urbaniste (Coloma); Syn.: Picquery, Louise d'Orléans; mäßig fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, fein und schmelzend; Oktober, November; für jede Form. Diese Frucht, welche in jeder Lage fortkommt, wurde in dem Garten der Brüderschaft des heiligen Urban zu Malines entdeckt.

Dagegen sagt de Jonghé, daß der Mutterbaum jetzt noch in dem alten Garten des Grafen Coloma zu Malines existire; man bemerke ihn leicht links am Eingang des Gartens. Man weiß, daß die Urbaniste erst trägt, wenn sie ein gewisses Alter erreicht hat. Auch muß eine Reihe von Jahren lang der Baum womöglich gar nicht beschnitten werden.

Van Mons de Léon Leclerc (Léon Leclerc); fruchtbar; groß, sehr gut, fein, schmelzend; November; Spalier; darf nur auf Wildling veredelt werden.

Zéphirin Grégoire (Grégoire de Jodoigne); fruchtbar; klein oder mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; Januar, Februar; paßt für alle Formen.

Birnsorten, welche insbesondere an Spalieren an einer Mauer zu ziehen sind.

Es sind dieß fast lauter sehr bekannte Sorten, und zwar dieselben, welche schon im vorigen Jahre in der Monatsschrift für Pomologie aufgeführt sind. Es wird daher genügen, die Namen und Synonyme kurz anzuführen.

Bergamotte Crasanne; Syn.: C. d'automne.

Beurré gris; Syn.: B. d'oré, B. d'Amboise; besser auf Wildling, in jeder Lage mit Schutzvorrichtungen.

Besy de Chaumontel; Syn.: Beurré de Chaumontel. Die an östlichen und mittäglichen Spalierwänden sehr gute Frucht ist schlecht in kalten und feuchten Böden.

Bon Chrétien de Rans; Syn.: Beurré de Rance, B. Noirchain. Darf erst sehr spät gepflückt werden.

Doyenné blanc; Syn.: St. Michel, Neige.

Dieser unserer allbekannten Weißen Herbstbutterbirn ist nicht einmal der allbekannte französische Name Beurré blanc beigefügt worden.

Doyenné gris; Syn.: D. roux, St. Michel gris.

Josephine de Malines (Espéren).

St. Germain d'hiver; Syn.: Inconnue Lafare.

Birnen, besonders für Hochstämme sich eignend; Bäume für Obstgärten.

Bergamotte Sylvange; Synon.: Poire Sylvange; fruchtbar; mittelgroß, gut, Fleisch fein, schmelzend; November, Dezember.

Beurré d'Angleterre (Duh.); Syn.: Amande, Poire Anglais, St. François; sehr fruchtbar; mittelgroß, ziemlich gut, mittelfein, halbschmelzend; September, Oktober; taugt nicht in kalte und feuchte Böden.

Ist unsere bekannte und geschätzte Englische Sommerbutterbirn, die auch als Mandelbirn vorkommt und die Diel auch als Je länger je lieber beschreibt.

Beurré Goubault (Goubault); sehr fruchtbar; mittelgroß, gut, mittelfein, halbschmelzend; September; auch als Pyramide. Nach und nach zu ernten.

Beurré Milet (Milet); sehr fruchtbar; klein, sehr gut, fein, schmelzend; Dezember, Januar; Pyramide und Hochstamm.

Blanquet (Duh.); Syn.: Blanq. gros, Cramoisine; fruchtbar; klein, ziemlich gut, Fleisch brüchig; Juli. Es ist die große Blanquette des Duhamel und nicht die kleine desselben Autors gemeint.

Bon Chrétien d'été (Duh.); Syn.: Gracioli; ziemlich fruchtbar; mittelgroß und groß, gut, abknackend, sehr saftreiches Fleisch; August, September. Warmer Boden.

Diese unsere bekannte Sommerapothekerbirn liebt nicht nur warmen, sondern auch ziemlich feuchten und fruchtbaren Boden und trägt in magerem Grund so gut wie nichts. Sie ist übrigens als groß bis sehr groß zu bezeichnen.

Citron des Carmes (Duh.); Syn.: Petite Madeleine, St. Jean; sehr fruchtbar, klein, gut, mittelfein, halbschmelzend; Juli. Nach und nach zu pflücken = Grüne Sommer-Magdalene.

Epargne (Duh.); Syn.: Beau Présent, Cuisse Madame, St. Samson, Cueillette; sehr fruchtbar; mittel- oder ziemlich groß, gut, mittelfein, halbschmelzend;

Juli bis August; Spalier und Hochstamm. Nach und nach zu pflücken.

Dieß ist die als Franz Madame und Cuisse Madame in Deutschland vielverbreitete, sehr gute Sommerbirn, die Diel'sche Sparbirn.

Doyenné de Jouillet (van Mons); Syn.: Roi Jolimont; sehr fruchtbar; klein, gut, halbfein, halbschmelzend; Juli; Pyramide und Hochstamm. Nach und nach zu pflücken.

Rousselet de Rheims (Duh.); Syn.: Petite Rousselette, Rousselet musqué; fruchtbar; klein, sehr gut; etwas abknackendes Fleisch; September. Erhabenes, sehr gewürztes Fleisch; vorzüglich zu Confituren. Leichte Böden sagen dieser Sorte besonders zu.

Seckle (van Seckle de Philadelphia); Syn.: Seckle Pear; fruchtbar; klein, sehr gut, fein, schmelzend; September, Oktober; Pyramide und Hochstamm. Wird nur gut auf Wildling veredelt.

Birnsorten zum Kochen.

Diese blieben fast unverändert; es wurde nur die Winterapothekerbirn hier ausrangirt und den Tafelfrüchten einverleibt, aber sicher mit Unrecht. Ich führe daher nur Namen und Synonyme, sowie einige Culturbemerkungen hier an, da die beschreibenden Bemerkungen im vorigen Jahrgang der Monatsschrift leicht nachzusehen sind.

Belle Angevine; Syn.: Bolivar, Très grosse de Bruxelles; diese, die größte aller Birnen, ist eigentlich nur zur Decoration; sie zieht ein südliches Spalier vor.

Bellissime d'hiver (Duh.); Syn.: Belle Noisette.

Bon Chrétien d'Espagne (Duh.); Syn.: Mansuette des Flamands.

Catillac (Duh.); Syn.: Gros Gilot, Gros Monarque, Monstreuse des Landes, Chartreuse.

Dieses ist die als Großer französischer Katzenkopf als Kochbirn auch für Deutschland empfohlene Sorte, die sehr bald und sehr reichlich auch in ungünstigen Lagen trägt.

Certeau d'automne (Duh.).

Léon Leclerc de Laval (v. Mons); am besten als Spalier auf Wildling in jeder Lage.

Martin sec (Duh.); Syn.: Rousselet d'hiver.

Messire Jean. (Duh.); Syn.: M. J. gris, M. J. d'orée, Chaulis.

Van Marum (v. Mons); Syn.: Calebasse Monstre, Caleb. Carafon, Cal. Royale. Auf Wildling zu veredeln. Mitunter teigt die Frucht vor der Reife.

Muß bei uns nicht mit der Diel'schen van Marums Schmalzbirn verwechselt werden, die schlecht, kaum mittelgroß ist. Diel erhielt ohne Zweifel nicht die rechte Sorte. (Ob.)

Birnsorten, welche durch den Congreß neu aufgenommen wurden.

Ananas; sehr fruchtbar; klein und mittelgroß, gut, mittelfein, schmelzend; Sept., Okt.; für alle Formen. Sehr gewürzhafte Frucht.

Bergamotte Cadette (Duh.); Syn.: Beurré Beauchamp; sehr fruchtbar; klein und mittelgroß, gut, fein, schmelzend; Oktober, November; Pyramide und Hochstamm.

Bergamotte d'Angleterre; Syn.: Gansells Bergamotte; fruchtbar; mittelgroß, sehr gut, mittelfein, schmelzend; September; für alle Formen. Besser auf Wildling. Das Fleisch ist etwas körnig.

Diese Frucht, welche als Rothe (besser Rothgraue) Dechantsbirn und Rothe Herbstbutterbirn bekannt ist, halte ich für eine der allervorzüglichsten Herbstbirnen, da sie fast jährlich auf Hochstamm in unbeschützter Lage voll trägt und

von äußerst gewürztem, deliciösem Geschmack ist, auch nur selten etwas Steiniges zeigt; ich würde sie den meisten der neueren französischen und belgischen Sorten (nach meinem Geschmack) vorziehen. Selbst nördlich bleibt, nach Oberdieck, der delikate Geschmack, wenn sie auch etwas mehr körnig wird, und trägt sie namentlich in schwerem Boden auch da voll.

Bergamotte Fortuné (Parmentier d'Enghien); fruchtbar; mittelgroß, gut, fein, halbschmelzend; Februar, April; für alle Formen.

Beurré Bachelier (Bachelier); ziemlich fruchtbar; groß, gut, fein, schmelzend; Oktober, November; für alle Formen. Nur auf Wildling. Ist in den ersten Jahren lang zu schneiden.

Beurré Boisbunel (Boisbunel); sehr fruchtbar; klein, sehr gut, fein, schmelzend; Oktober; für alle Formen.

Beurré Burnicq (Espéren); dem Herrn Burnicq, Pfarrer zu Lasnes, gewidmet. Sehr fruchtbar; klein oder mittelgroß, gut, fein, schmelzend; Okt.; für alle Formen.

Beurré Curtet (Bouvier de Jodoigne), dem Doctor Curtet gewidmet; fruchtbar; klein oder mittelgroß, gut, fein, schmelzend; Okt.; für alle Formen, vorzüglich Hochstamm.

Beurré Dalbret (Jamin); sehr fruchtbar; mittelgroß, gut, fein, schmelzend; September, Oktober; für alle Formen.

Beurré Duval (Duval); fruchtbar; ziemlich groß, gut, fein, schmelzend; Oktober, November; für alle Formen; sehr gewürzt.

Bouvier Bourgmestre (Simon Bouvier); ziemlich fruchtbar; ziemlich groß, gut, mittelfein, halbschmelzend; Nov.; für alle Formen.

Colmar d'hiver (Duh.); Syn.: Poire Manne; wenig fruchtbar; mittel- oder ziemlich groß, gut, halbfein, halbschmelzend; Februar bis März; Spalier; trägt etwas spät.

Es ist unbegreiflich, daß die Mannabirn, die hier auf Hochstamm und Pyramide schmelzend wird, in Frankreich nur halbschmelzend sein soll! und noch wunderbarer ist, daß eine so wenig gut prädicirte, sogar als wenig fruchtbar bezeichnete Sorte mit vom Congreß beibehalten wurde. In warmen Lagen und nicht zu magern, etwas feuchten Böden gedeiht sie sehr gut.

Doyenné du Comice (Comice horticole d'Angers); ziemlich fruchtbar; ziemlich groß, sehr gut, fein, schmelzend; November; für alle Formen.

Doyenné Goubault (Goubault d'Angers); fruchtbar; mittel- oder ziemlich groß, gut, mittelfein, etwas brüchig; Januar, März; für alle Formen; ausschließlich auf Wildling zu veredeln.

Jaminette (v. Mons); Syn.; Bergamotte d'Austrasie, Sabine; ziemlich fruchtbar; ziemlich groß, ziemlich gut, Fleisch körnig, halbschmelzend; Dezember bis Februar; für Hochstamm; Baum zärtlich.

Marie Parent (Bivort); Syn.: Poire de Louvain; fruchtbar, mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend; Oktober; für alle Formen.

Prince Albert (Soc. v. Mons); ziemlich fruchtbar; mittelgroß, gut, fein, schmelzend; Februar, April; für alle Formen.

Princesse Charlotte (Espéren); ziemlich fruchtbar; mittelgroß, gut, fein, schmelzend; Oktober bis November; für alle Formen.

Suzette de Bavay (Espéren); sehr fruchtbar; klein oder mittelgroß, gut, halbfeines, sehr saftreiches, schmelzendes Fleisch; Februar, April; für alle Formen geeignet.

Varietäten mit Empfehlung, über welche noch später zu entscheiden ist.

Adèle de St. Denis.
Ananas de Courtray.
Beurré Dumont Dumortier.
„ Mondelle.
„ Précoce Goubault.
„ Luizet.
„ Bailly.
„ Quetelet.
„ Colmar de Mars.
„ Doyenné Nérard.
Des Vergers.
Docteur Gall.
Dix, wahrscheinlich de Leurs.
Duc de Nemours.
Fondante du Comice.
Columbia.
Howel.
Louise bonne de Printemps.
Madame Milet.
Poire Pèche, Espéren.
Poire Ravu.
Passe Crassanne.
Pater Noster.
Professeur Dubreuil.
St. Germain Puvis.
St. Lézin Concombrine.
Surpasse Meuris.
Semis No. 1 von Treyve de Trévoux.
„ No. 2 von Espéren, präsentirt durch Dupuy-Jamain.

Varietäten ohne Empfehlung, über deren Aufnahme noch die Entscheidung offen bleibt.

Bergamotte Lafay.
Conseiller Ranwez.
Doyenné Sieulle.
Heat cot de Gore.
Henri van Mons.
La Juive.
Omer Pascha.
Rousselon (Berckmanns).
Rousselet double (Esp.).
St. Germain gris.
Shobdencourt.
Swans orange.
Vineuse d'Espéren.
Zéphirin Louis.

Varietäten, welche durch den Congreß in Paris verworfen wurden.

Alexandrine Douillard.
Beau Présent d'Artois.
Bergamotte de Heimbourg.
Beurré Moiré.
„ de Montgéron.
Bezy d'Echasserie.
Espérine.
Héloïse.
Malconnaître.
Poire à deux têtes.
Rousselet St. Nicolas.

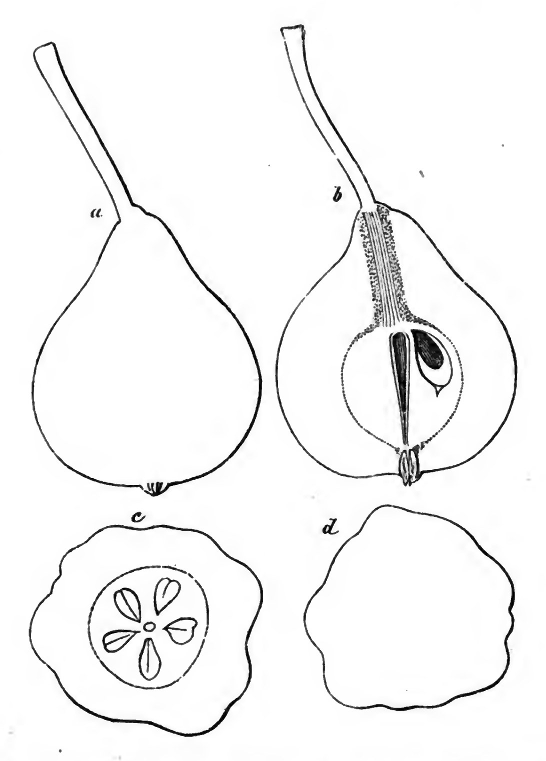
Nun folgt eine Aufzählung von Synonymen, welche im Jahre 1857 aufgenommen, aber von dem Congreß 1858 verworfen wurden, von denen aber nur wenige bei uns bekannt sind; auch läßt sich über die Richtigkeit mancher dieser verworfenen Synonyme noch streiten.

Erzherzog Franz Carl gerippte Herbst-Butterbirn.

(Mit vier Zeichnungen.)

Diese merkwürdige Birne, welche in der Herrschaft Doxan in Böhmen aufgefunden und im Jahr 1840 von dem damaligen Besitzer derselben, dem Appellationspräsidenten, Frhrn. v. Aehrenthal,

mit obigem Namen belegt, und auch in dessen schönem Werke: Deutschlands Kernobstsorten Bd. 2, S. 177 beschrieben und auf Taf. 70 Nro. 1 abgebildet worden ist, scheint bis jetzt wenig bekannt und beachtet worden zu sein, dürfte aber nicht bloß wegen ihrer seltenen Gestaltung die Aufmerksamkeit der Pomologen, sondern auch wegen ihrer Güte und Fruchtbarkeit die Beachtung der Obstzüchter verdienen, und ich erlaube mir deßhalb, auf solche hierdurch aufmerksam zu machen, zumal



auch das angezogene, leider zu schnell abgebrochene Werk nicht sehr verbreitet zu sein scheint. Da aber auch die daselbst a. a. O. befindliche Beschreibung schwerlich den Anforderungen genügen, insbesondere das Ausgezeichnete der Frucht nicht gehörig hervorheben dürfte, übrigens aber auch ich diese Birne in keinem anderen

Werke, ja nicht einmal in Catalogen finde*), so gebe ich die Beschreibung und Abbildung derselben, so gut ich sie nach meiner leider nur zu kurzen Beobachtung geben kann, in der Hoffnung, durch dieselben zu weiteren Mittheilungen und Beobachtungen über diese Birne und die ihr etwa ähnlich gestalteten anzuregen.

Ich erhielt die Pfropfreiser dieser Sorte aus der Freiherrlich von Aehrenthal'schen Baumschule zu Doxan, und theilte davon einigen Freunden mit. Die Reiser bekamen auch auf Hochstamm recht gut, zeigten aber nur ein schwaches Wachsthum, setzten bald Fruchtknospen an und trugen in zwei auf einander folgenden Jahren 1847 und 1848 Früchte, gingen aber nachher leider bei mir, so wie in den anderen Gärten ein. Ich kann daher nur Beschreibung und Zeichnung der ein- und zweiträchtigen Früchte geben, hoffe aber doch, daß solche das ausgezeichnete, regelmäßig Gerippte der Frucht, was mir sonst noch bei keiner Birne weiter vorgekommen ist, besser darstellen und sich mehr der Normalform nähern werden, als die am angeführten Ort gegebene, offenbar von einer unregelmäßigen, fehlerhaft gebildeten Frucht genommen.

Die Gestalt und Größe der Frucht wird sich aus der beigefügten Ansicht sub a, dem Längen- und Querdurchschnitt b und c deutlich ergeben. d ist der Querdurchschnitt einer Frucht der zweiten Tracht, wo das regelmäßige Fünfrippige schon mehr hervortritt. v. Aehrenthal spricht zwar am angeführten Ort auch von der ganz eigenen Form dieser Birne, „welche bisher noch einzig unter allen Birngattungen dastehe, wenn man mit Beachtung der querlaufenden (?) Wülste der Köstlichen von Charneu, mit dieser eine, wenn auch nur entfernte Aehnlichkeit finden wolle." Uebrigens erwähnt er: „Charakteristisch sind die vielen ungleichen, bald sanft, bald recht stark hervortretenden Unebenheiten an dieser Frucht, die theilweise starke, recht vorstehende, fast calvillartige Rippen, bald hervortretende Beulen bilden, wovon die erstern meistens über die ganze Frucht sich erheben. Zwischen beiden laufen rinnenförmige, oft ziemlich bedeutende Vertiefungen." — Die v. Aehrenthal'sche Abbildung der gedachten Frucht zeigt aber durchaus nichts eigentlich Rippenartiges. — Uebrigens habe ich an der Charneu (vergl. Beschreibung und Abbildung derselben S. 113 Jahrgang 1856 der pomologischen Monatsschrift) nie querlaufende Wülste, überhaupt aber keine Aehnlichkeit mit der hier in Frage stehenden Frucht gefunden, auch kann ich Beulen nicht für etwas Charakteristisches, sondern nur für etwas Zufälliges, Fehlerhaftes ansehen. Vergl. S. 287 ff. und 299 ff. der gedachten Monatsschrift 1855.

Die Farbe der feinen, glatten, geschmeidigen Schale fand ich strohgelb, ohne alle Röthe, mit vielen feinen, braunen Punkten und einigen Rostflecken versehen. v. Aehrenthal beschreibt die Farbe als „ein mattes Gelbgrün, welches bald im Liegen ein schönes, blasses Citronengelb wird, wobei man doch noch hie und da, und besonders um den Stiel herab, einzelne Streifen der grünen Grundfarbe wahrnimmt." (Der grelle grüne Fleck, welchen die Aehrenthal'sche Abbildung zeigt, bezeichnet offenbar eine gedrückte, hart gewordene, unvollkommen

*) Ich bemerke auch, daß dieselbe, so wie viele andere Früchte, weder in von Biedenfeld Handbuch aller bekannten Obstsorten I. 1854, noch in Dochnahl system. Beschreibung aller Birnsorten 1856 zu finden ist.

ausgebildet gebliebene Stelle der Frucht.) — Die Punkte beschreibt v. Aehrenthal gelbgrau. — Der Kelch ist kurz, hart, gelb, etwas wollig, geschlossen und steht in einer kleinen, fast unmerklichen Vertiefung, mit Falten und feinen Rippen umgeben, welche letztere über die ganze Frucht und zwar sehr stark hervortretend hinlaufen. Am deutlichsten wird sich die Form der Frucht und das Gerippte derselben aus der Verbindung der beigefügten Zeichnung a mit dem Querschnitt c ergeben. Dieser letztere, und besonders der von einer andern späteren Frucht beigefügte Querschnitt sub d zeigen deutlich das normale Fünfeckige oder Rippige der Frucht, wenn es auch noch nicht vollkommen ausgebildet ist. — Die Kelchhöhle ist stumpfkegelförmig. — v. Aehrenthal sagt: „Die Kelchröhre geht als ein stumpfer Kegel bis zu dem Kernhaus herab.“ — Der Stiel ist gelb und braun, von den späteren Früchten jedenfalls kürzer, als die Abbildung zeigt (nach von Aehrenthal nur ½—¾“ lang) und mit einigen Falten umgeben. Bei späteren Trachten steht er wohl, wie auch v. Aehrenthal erwähnt, in einer kleinen Grube auf der stumpferen Spitze. — Das Kernhaus ist kreiselförmig, nur ganz fein angedeutet; die Achse nur wenig lanzettförmig hohl, die Fächer sind geräumig, mit geringem Anhängsel, und enthalten schöne schwarze (nach v. Aehrenthal „lichtbraune“) Kerne. — Die Abbildung sub c zeigt das noch Unausgebildete und Unregelmäßige des Kernhauses in der abgebildeten Frucht. Beachtenswerth dürfte es sein, daß die Stellung der Kernfächer nicht ganz der Stellung der Hauptrippen entspricht, sondern die ersteren zuweilen mehr auf flachere Erhabenheiten, ja sogar auf Vertiefungen zu treffen scheinen. Doch würde sich dieß vermuthlich bei vollkommener ausgebildeten Früchten wohl noch ausgeglichen haben. Mir ist wenigstens nur eine Kernobstfrucht bekannt, wo diese unregelmäßige Stellung der Kernfächer als Regel vorzukommen scheint. — Das Fleisch der Frucht ist fein, weiß, nicht ganz schmelzend, noch etwas fest, doch saftig, von zuckersüßem, gewürztem, colmarähnlichem Geschmack und dürfte wohl in späteren Trachten ganz schmelzend werden, wie dasselbe auch von v. Aehrenthal als „butterhaft schmelzend und von einem sehr angenehmen, zuckerartigen, etwas müskirten Geschmack, der mit der Weißen Butterbirne die meiste Aehnlichkeit hat, aber gewürzhafter ist, als diese,“ beschrieben wird. — v. Aehrenthal setzt sie „ihrer großen Tragbarkeit und vortrefflichen Geschmacks wegen“ in den ersten Rang. — Den Geruch fand ich nur schwach. Nach v. Aehrenthal riecht die Frucht „bei voller Zeitigung äußerst fein müskirt.“ — Die Reifzeit trat bei mir gegen Ende Oktober ein und die Frucht dauerte nicht lange. Nach von Aehrenthal „zeitigt die Frucht Ende Okt. und hält sich über die Hälfte des Nov. gut.“ — Ueber den Baum bemerkt von Aehrenthal, daß er nur mittelmäßig stark wachse, sich dicht belaube und pyramidenförmig in die Höhe gehe, viel Fruchtholz ansetze und reichliche Ernten liefere. Die Sommertriebe sind nur mittelmäßig stark, schlank, gelbbraun von Farbe, stark mit kleinen, dichten, runden, weißgrauen Punkten besetzt und nur gegen die Spitze mit weißgrauer Wolle versehen. — v. Aehrenthal meint, daß die Birne „in die Familie der wahren Weißen Butter- und Dechantsbirnen gehöre und wahrscheinlich aus einem Sämling dieser Gattung hervorgegangen sei.“ — Ich würde solche mehr zur Familie der wahren Colmarbirnen rechnen.

Möchte durch das hier Mitgetheilte sich einer oder der andere der Herren Pomologen und Obstzüchter veranlaßt finden, seine Beobachtungen über diese Frucht mitzutheilen, oder auch nur anzugeben, wo Pfropfreiser derselben zu weiteren Versuchen und Beobachtungen zu haben seien.

v. Flotow.

II. Praktischer Obstbau.

Breslauer Ausstellung vom 3. und 4. Oktober 1858.

Die Section für Obst- und Gartenbau, eine Abtheilung der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, hält regelmäßig am ersten Sonntage jedes Monats eine Ausstellung von allerlei Erzeugnissen der Gärtnerei, wie sie die Jahreszeit gerade bietet. Sie ertheilt bei dieser Gelegenheit statt der Prämien Diplome, ohne sich an eine bestimmte Anzahl derselben zu binden, und gestattet freien Zutritt. Größere Ausstellungen im Frühjahr und Herbst sind dadurch nicht ausgeschlossen; doch gebot die Rücksicht auf die bedeutenden Kosten derselben und auf die anderweitigen Ausgaben der Section, welche einerseits durch die Erwerbung eines Gartens, andererseits durch die Entziehung der Portofreiheit erheblich gesteigert worden sind, in diesem Jahre von größeren Ausstellungen abzustehen. Nur scheint es wünschenswerth, die Oktober-Ausstellung, wenn sich genügende Betheiligung fände, auch auf den folgenden Monat auszudehnen, zumal im Elisabeth-Gymnasium ein Lokal gewonnen war, das in jeder Beziehung geeigneter genannt werden muß, als die früher benutzten Räume der Schlesischen Gesellschaft. Auch die Anordnung, welche Herr Hauptturnlehrer Rödelius mit geschickter Benutzung des Vorhandenen getroffen hatte, war ohne Zweifel sehr zweckmäßig. An beiden fensterlosen Wänden waren Schultische so aufgestellt, daß die daran befestigten Bänke nach Innen standen, die Tische besetzt mit höheren Pflanzen, wie Musa, Caladium, Canna u. a., die Bänke mit niedrigeren Gewächsen. Von den Fensterwänden liefen die Vorrichtungen zum Auslegen des Obstes und der Gemüse nach dem Innern, auf jeder Seite zwei, jede zwischen zwei Fenstern. Sie waren durch das Zusammenstellen von je zwei Schultischen mit ihren Bänken gebildet, und um eine dritte Stufe zu gewinnen, war eine sechs Zoll hohe Bank auf die Tische gestellt. Das Ganze hatte eine Höhe von vier Fuß, in der Basis eine Breite von ebenfalls vier Fuß, so daß das ausgelegte Obst bequem von zwei Seiten betrachtet werden konnte*).

Im Mittelraume standen zwei gewöhnliche, größere Tische mit meist blühenden Pflanzen. Alle Tische waren mit weißem Papier beschlagen und nur unten mit

*) Diese praktische Aushilfe wird gewiß nicht ohne Nachahmung bleiben. Ed. L.

grünen Zeugvorhängen versehen. Das Obst war frei ausgelegt, ebenso das Gemüse; doch war auch ein Theil des letzteren (Möhren, Pastinak u. a.) zwischen der ersten und zweiten Stufe aufgehängt. Die staffelförmige Aufstellung, den weißen Unterhintergrund, das freie Auslegen des Obstes muß ich nach Allem, was ich bisher von Andern gesehen und selbst versucht habe, als ganz besonders für Obstausstellungen geeignet bezeichnen. Kommt dazu noch eine passende Decoration durch schöne Blattgewächse, blühende Pflanzen, Obstbäumchen und Weinstöcke in Töpfen, so wird eine solche Ausstellung des Eindrucks auf die Besucher nicht ermangeln. Auch die jüngste Breslauer Ausstellung hat solchen Eindruck gemacht, und obwohl sie nur etwa um den zehnten Theil so reichhaltig war, wie die größeren Herbstausstellungen zu sein pflegen, so hat sie doch eines ungemein zahlreichen Zuspruchs sich zu erfreuen gehabt. Am schönsten nahm sie sich ohne Zweifel Abends bei heller Gasbeleuchtung aus; doch konnte dieß Vergnügen dem Publikum nur ein Mal auf eine Stunde gewährt werden, wegen der zum Theil sehr kostbaren Pflanzen, für die ein nachtheiliger Einfluß der Gasflammen gefürchtet werden mußte.

An Obst war geliefert worden 1) von Frau Geheime-Rath Treutler auf Leuthen 41 Apfel-, 34 Birn-, 7 Pflaumen-, 4 Pfirsich-, 1 Kirsch- und 20 Weinsorten, außerdem Quitten, Azerolen, Mehldorn, Hagebutten. Die Früchte sind fast ohne Ausnahme sehr gut ausgebildet, theilweise selbst schön zu nennen; 2) von Herrn Rendant Klose in Spahlitz bei Oels 64 Apfel-, 18 Birn- und 4 Quittensorten. Herr Klose unterhält trotz seines für die Obstbaumzucht sehr ungünstigen Bodens — den Untergrund bildet eisenhaltiger Sand, auf dem alle älteren Bäume kranken — eine Baumschule, welche sich eines verdienten Rufes erfreut. Unter den ausgelegten Früchten geht zwar keine über die gewöhnliche Größe hinaus, die meisten sind aber normal ausgebildet. Besondern Werth haben die dem Verzeichniß beigefügten, auf vieljähriger sorgfältiger Beobachtung beruhenden Bemerkungen, die sich auf Wuchs, Tragbarkeit des Baumes und Werth der Frucht beziehen, auch angeben, woher die Sorte bezogen worden ist. Wir wollen hier wenigstens die Bemerkungen zu denjenigen Sorten mittheilen, welche Herr Klose selbst besonders hervorhebt. Reinette blanche, stets reichtragend, eine herrliche, mürbe Frucht. Englische rothe Limonen-Reinette. Muskat-Reinette, eine der fruchtbarsten Sorten. Danziger Kantapfel, sehr reichtragend. Kronenreinette, auch hochstämmig in jedem Jahre reichtragend. Großer rheinischer Bohnapfel, in diesem ungünstigen Jahre wenig Früchte, sonst stets reichtragend. Englischer gelber Gulderling gibt fast alle Jahre eine Menge wohlschmeckender Früchte. Weilburger, fleißige Sorte, sonst auch größer und schöner. Königin Sophien-Apfel, süße, wohlschmeckende Frucht, fruchtbare Sorte. Kaiser Alexander, in besseren Jahren noch einmal so groß. Englische Winter-Goldparmäne, verdient auch in meinem Boden den Namen König der Aepfel. Großer edler Prinzessin-Apfel, sehr fleißig und gute Früchte tragend. Nach Form und Farbe der Frucht, dem Holz und Blatt scheint er mit der folgenden Sorte (Alant) identisch zu sein. Doch trägt Alant weniger und größere Früchte als der Prinzessin-Apfel, obwohl beide Bäume nicht vierzig

Fuß von einander stehen. Gravensteiner, liefert alljährlich hoch- und zwergstämmig schöne Früchte. Rother holländischer Bellefleur, wohlschmeckende Frucht für den Februar, gibt alljährlich eine Mittelernte. Große Casseler Reinette, bewährt sich auch hier als gute und fruchtbare Sorte. Königlicher Kurzstiel, wohlschmeckende Frucht, eine der fruchtbarsten Sorten. — Winterdechantsbirne, fleißig tragend. Herbst-Sylvester oder Winter-Sylvester trägt fleißig und gibt schönes Obst. Grumbkower Winterbirne, fruchtbare, empfehlungswerthe Sorte; auf Quitte verkümmert sie. Beurré Diel bringt viele und schöne Früchte, auch auf Quitte. Beurré Napoléon, sehr fleißig tragend; auf Quitte verkommt sie. Kronprinz Ferdinand wächst von allen Birnsorten am schönsten auf Quitten-Unterstamm und bringt alljährlich viel schönes Obst. Rother Sommerdorn trägt auch auf Quitte und hochstämmig gut. 3) von Herrn C. Peicker aus der reichsgräflich von Herberstein'schen Gärtnerei in Grafenort 31 Sorten Äpfel-, 30 Birnsorten — unter beiden mehrere durch die Section aus Hohenheim und Jeinsen bezogene Sorten, auch Früchte von Sämlingen —, 6 Sorten Pfirsiche, darunter eine noch unbekannte von Herrn Peicker gezogene Nectarine von großer Schönheit und Güte. Ueberdieß hatte Herr Peicker 10 Schock Pfirsiche zum Verkauf mitgesendet, die dritte Sendung der Art, welche er in diesem Jahre nach Breslau macht. Es mag dieß erwähnt werden, um zu zeigen, in welchem Umfange zu Grafenort, in einer Gebirgsgegend, die Obstzucht betrieben wird. 4) von Herrn Sprotte aus der gräflich York von Wartenburg'schen Gärtnerei in Klein-Oels 18 Sorten Birnen, 6 Pfirsiche, darunter der Apricosen-Pfirsich, offenbar ein Bastard von Pfirsich und Apricose. Wenn das Gesetz, welches sich bei den Cucurbitaceen, wie Herr Obristlieutenant von Fabian, der in der Cultur derselben wohl die meiste Erfahrung hat, versichert, und ich im kleineren Maßstabe auch beobachtet habe, geltend macht, daß Bastarde äußerlich mehr dem Vater, in den inneren Eigenschaften aber der Mutter nacharten, auch auf das Obst Anwendung findet, so muß dieser Pfirsich von einer Apricose stammen, die von Pfirsich befruchtet war. Die Frucht gleicht äußerlich ganz dem Pfirsich, hat aber dunkelgelbes, ziemlich mehliges Fleisch, das süßer als sonst bei Pfirsichen, aber doch durch die diesen eigene Weinsäure gewürzt ist. Ich habe diese höchst interessante Erscheinung gemeinschaftlich mit Herrn Hauptturnlehrer Rödelius untersucht, welcher sich mit der Cultur der Pfirsiche viel beschäftigt. Auch 10 Weinsorten hatte Herr Sprotte ausgestellt. Die Früchte waren sämmtlich von ausgesuchter Schönheit. Die genannten vier Sortimente sind der Section überlassen worden und werden zu Untersuchungen und Besprechungen in den Versammlungen derselben Gelegenheit geben. 5) von Herrn Handelsgärtner Julius Monhaupt in Breslau 57 Äpfel- und 49 Birnsorten in ausgesuchten Exemplaren. 6) von Herrn Kunstgärtner Bartsch in Schöbekirch zwei durch Größe und äußere Schönheit ausgezeichnete Birnsorten, die Bellissime d'hiver unter dem Namen Königsgeschenk von Baiern, und eine andere Sorte, die näher zu bestimmen die Zeit fehlte. 7) von Herrn Zimmermeister Krause jun. in Breslau 10 Sorten Aepfel und 1 Sorte Birnen (Forellenbirn), sämmtlich auf Topfbäumen gezogen und von seltener Schönheit; außerdem 1 Apfelstämmchen (Rother

Rosmarin) mit Früchten überladen und 1 tragender Weinstock im Topf. Herr Krause hat über 100 Obststämmchen in Töpfen, die eine Ueppigkeit des Wuchses zeigen, wie sie dem Berichterstatter noch nicht vorgekommen ist, und die zum Theil in diesem Jahre sehr viele und ausgezeichnet schöne Früchte getragen haben. Diese Obstorangerie, aus der schon im September einige Exemplare ausgestellt waren, liefert den Beweis, daß die Obstcultur in Töpfen keine bloße Spielerei, sondern reichlich lohnend ist. — Das Resultat der Ausstellung ist insofern für die Section befriedigend, als sie daraus ersehen konnte, daß ihre Bestrebungen, die Obstcultur in Schlesien zu heben, nicht erfolglos geblieben sind. Sie hat dieß der Thätigkeit einzelner Mitglieder zu verdanken, welche unausgesetzt bemüht sind, diese Bestrebungen zu unterstützen, und die in dieser Beziehung auch Opfer zu bringen gerne bereit sind.

Zum Schluß mag bemerkt werden, daß die Obsternte bei uns, namentlich auf leichtem Boden, den Hoffnungen keineswegs entspricht, zu welchen der Blüthenreichthum im Frühjahr zu berechtigen schien. Das schöne Wetter in der Blüthenzeit, über welches sich die meisten Obstzüchter so freuten, hat sich verderblicher erwiesen, als die nachfolgende Dürre; denn es hat den Insecten gestattet, ungestört ihr Wesen zu treiben. Daher die unglaubliche Menge wurmstichiger Früchte, bei einzelnen Sorten, wie Beurré blanc über $^{9}/_{10}$, bei anderen nicht viel weniger. Wie es nun kommt, daß einige wenige Sorten, wie die Diel, ganz verschont geblieben sind, während andere zugleich blühende so arg mitgenommen wurden, — diese Frage weiß ich mir nicht zu beantworten.

Dr. K. Fickert.

Anmerkung der Redaction.

Die allmonatlichen kleineren Ausstellungen der sehr thätigen Section sind gewiß sehr zweckmäßig und nachahmungswerth, und wir sind dem geehrten Herrn Verfasser für diese Mittheilungen sehr dankbar; allein er möge die allgemeine Bemerkung nicht unfreundlich aufnehmen, daß solche Ausstellungsberichte doch nur vorherrschend lokales Interesse haben; ein allgemeines erhalten sie aber, wenn, wie es hier theilweise geschehen, einzelne Diel'sche Sorten namhaft gemacht werden, welche in der Gegend *sehr gut* gerathen, ferner solche Sorten, welche der Gegend *eigenthümlich* sind, und wenn zugleich die verbreiteteren *ortsüblichen Namen*, unter welchen Diel'sche Sorten dort vorkommen, mitgetheilt werden. Möge diese Bemerkung bei anderen Ausstellungsberichten für die pomologische Monatsschrift im Interesse der Kenntniß unserer deutschen Obstkunde nicht unbeachtet bleiben.

Ed. L.

Ein Besuch bei Herrn Apotheker Dr. Liegel in Braunau.

Ausgesprochene Wünsche von meiner und Erbietungen von Herrn Dr. Liegels Seite brachten den schon längst gehegten Wunsch in mir zur Ausführung, denselben in Braunau zu besuchen. Es geschah dieß zwar zu einer sonst zu weiteren Reisen ungewöhnlichen Zeit, nemlich am 11. Dezember v. J., doch war das Wetter für die Jahreszeit ungewöhnlich mild, der im November gefallene Schnee war größtentheils überall wieder verschwunden und man konnte sich auch längere Zeit,

unbeschadet von Erkältung, im Freien aufhalten.

Meine Reise ging auf der Werrabahn bis Coburg und von da, weil die Eröffnung der Verbindungsstrecke bis Lichtenfels noch nicht erfolgt war, mit Diligence nach letzterem Orte, wo ich übernachtete, um andern Morgens 5 Uhr mit der Eisenbahn in Einer Tour bis München zu gelangen, allwo ich Nachmittags 4½ Uhr eintraf. Die weitere Reise bis zu dem ungefähr in der Mitte zwischen München und Linz liegenden Braunau hoffte ich unter Benutzung eines Theils der München-Salzburger Bahn zurücklegen zu können, auch war die letztere bis Rosenheim fertig, aber es fand keine directe Post- oder Omnibus-Verbindung nach dem Bestimmungsorte Statt. Ich mußte also die etwa 35 Stunden weite Reise von München nach Simbach (ein Marktflecken mit Königl. bair. Landgericht, Braunau gegenüber am linken Ufer des Inn) mit dem Eilwagen zurücklegen, so daß ich, nach der Abfahrt früh 6 Uhr von München, erst Abends 11 Uhr in Simbach eintraf.

Braunau, eine frühere k. k. österreichische Grenzfestung, die 1807 geschleift wurde, sieht, von dem gegenüberliegenden bairischen Ufer aus betrachtet, recht nett aus und besonders fällt ein hoher, schöner Kirchthum in die Augen. Der Inn, über welchen eine stattliche Brücke nach der Stadt führt, ist hier etwa ⅔ so breit, als der Main bei Würzburg, und er wird im Sommer auch schon, ich glaube von Wasserburg aus, mit Dampfschiffen befahren. Die Stadt selbst ist alt, hat aber regelmäßige Straßen, auch schöne Häuser, die meist in demselben Style, wie die in den bairischen Städten auf dem Wege hieher erbaut sind, nemlich mit mauerähnlich aufgeblendeter Wand an der Hauptfronte, so daß die Dachung zurücktritt und unsichtbar wird.

Der Wohlstand der Stadt ist leider, wie mir gesagt wurde, nicht im Zunehmen und als Ursache wird die Verlegung des Militärs und der Etappenstraße bezeichnet. Doch wird die Zahl der Einwohner immer noch auf 2500 angegeben. 6000 Einwohner, wie sie in Steins kleiner Geographie von 1817 aufgeführt sind, mag sie wahrscheinlich früher nur mit Besatzung bisweilen gehabt haben.

Die Apotheke des Herrn Dr. Liegel befindet sich an der Hauptstraße in einem sehr geräumigen Hause, was zwar alt und klosterähnlich, nemlich meist aus gewölbten Räumen bestehend, vielleicht aber auch nur mit Rücksicht auf zu besorgende Beschießungen der Stadt so massiv gebaut, übrigens ganz wohnlich ist. Das Apothekergeschäft ist gangbar und beschäftigt zwei Gehülfen, trotzdem in dem gegenüberliegenden Simbach vor etwa 20 Jahren eine Apotheke neu errichtet wurde. Wegen guten Bestandes der Apotheke hat Herr Dr. Liegel noch vor Kurzem erst eine Belobung von seiner vorgesetzten Behörde erhalten

Ich traf Herrn Dr. Liegel (oder, wie man dort dem Namen jedes angesehenen Mannes das Wörtchen „von" vorsetzt, Herrn von Liegel — auch ich wurde baronisirt) bei seinen 81 Jahren noch ziemlich rüstig und zwar so, daß man ihn etwa für einen mittleren oder höheren Sechziger halten konnte. Er besucht des Abends noch regelmäßig seine Gesellschaft und spielt bisweilen 6—10 Partieen Billard nach einander fort. Sein Aussehen ist viel lebhafter und geistesfrischer, als auf dem Lichtbilde, was ich bei Herrn Dr. Liegel sah und wovon Abdrücke in der Monatsschrift erschienen sind. Er war früh 9 Uhr völlig angekleidet und

saß im Lehnstuhle am Fenster mit einem Buche neben sich. Seine Freude, mich zu sehen, mit dem er bereits länger als zwanzig Jahre brieflich verkehrt, war groß, doch nicht geringer die meinige, und in der angenehmsten Unterhaltung und unter trefflicher Bewirthung ging schnell der kurze Tag dahin. Er zeigte mir zunächst im Nebenzimmer verschiedene neue Früchte, wie die Aepfel Kaiserin Elisabeth, Kaiser Franz Joseph (beide von Pfarrer Urbaneck in Majtheny in Ungarn, wahrscheinlich aus dem Samen des Weißen Wintercalvills erzogen, dem sie sehr ähnlich sehen), Kara Sinap (ich möchte ihn für die Carmeliter-Reinette ansprechen), Braunauer Winter-Weinling (eine große schöne Frucht mit sehr tragbaren Bäumen), von Birnen die Colmar Mascon (große schöne, ganz schmelzende Frucht), die Priesterbirn (der Grauen Dechantsbirn ähnlich, doch zur Zeit noch hartfleischig), dann sehr schöne Exemplare der Colmar Nelis und Fortunée und auch die Bergamotte von Bugi traf ich hier gut ausgebildet, wenn auch äußerlich ebensowenig fleckenlos, was sie wohl nirgends wird. Ueberzeugt habe ich mich bei dieser Gelegenheit ferner, daß Herrn Dr. Liegels Rambour von Canada, den er von Diel als Reinette von Canada erhielt, wie mein verehrter Freund selbst fand, nicht die oft auch Reinette von Canada genannte Pariser Rambourreinette (welche Herr Dr. Liegel von Diel auch als Weiberreinette und Weiße Antilly'sche empfing), sondern die Lothringer grüne Reinette ist, die wir in Meiningen schon lange als Reinette von Windsor kennen und daß man also für die Pariser Rambourreinette als Synonym höchstens Graue Reinette von Canada statuiren darf, gleichwie ich sie auch aus Wetteren als Reinette gris du Canada empfing.

Mein lieber alter Freund führte mich dann noch selbst in seine Apotheke, ließ mir auch die ganze übrige Einrichtung derselben und die weitläufigen Räumlichkeiten des Hauses zeigen. In dem hohen und geräumigen Obstkeller lagen überall den weniger bekannten Früchten Nummerhölzer bei und ich traf den Kleinen Api, den ich an meinem Topfbaume bis daher immer allzu niedlich erzog, hier in den meisten Exemplaren von der Größe eines starken Borsdorfers, auch manche andere Frucht in schöner Ausbildung, so daß ich gerne, wenn es die Zeit erlaubt, noch länger hier geweilt hätte. — In einem andern Lokale sah ich eine Menge großer Fässer mit selbstgekeltertem Obstmoste (wovon Herr Dr. Liegel aus seinen eigenen Gärten jährlich 50—100 Eimer gewinnt), und die Vorrichtungen zum Keltern und zur Umwandlung des Mosts in Essig. Auch eine ziemlich zahlreiche Obstorangerie war neben anderen manchfaltigen Blumengewächsen in einem der mehrfachen Räume des Wohnhauses untergebracht.

Ein leichtes Unwohlsein, was Herrn Dr. Liegel bei dem trüben feuchten Wetter zu verschlimmern besorgte, hielt denselben ab, mich selbst in seine Gärten zu begleiten; dahin mußte mich sein Gärtner, Herr Reindl, führen, der nahe an 30 Jahre schon in diesem Dienste und in der Obstkenntniß und Baumzucht recht gut bewandert ist. Herr Dr. Liegel besitzt drei Gärten, der erste am Wohnhause ist klein und enthält etwa 30—40 Pflaumenbäume; man tritt aus demselben in eine andere Straße über und gelangt so in einen zweiten, ziemlich großen, von Gebäuden noch eingeschlossenen Garten,

mit sehr fruchtbarem Boden. Ueber dem Eingang findet sich die Inschrift: Apothekergarten des Dr. Georg Liegel, und es enthält derselbe auch dem entsprechend manche officielle Pflanze, wie Pfeffermünze, Krausemünze, Salbei u. s. w., doch würde die Bezeichnung: Pomologischer Garten noch besser gewählt sein, denn der Schmuck des Gartens sind die vielen, ziemlich gedrängt stehenden, schönen und gut im Schnitte gehaltenen Obstzwerge und Halbstämme, wie man sie anderwärts selten sieht und wie ich sie in gleicher Gesundheit und Vollkommenheit nicht habe, weil bei der freien Lage meines Gartens die kalten Winter und Spätfröste doch immer üblen Einfluß äußern, so daß die Bäume oft vor ihrer völligen Ausbildung eingehen. Sichtbar bekömmt der geschützte Standort dieser Pflanzung außerordentlich wohl, denn an keinem Stamme sah ich Brandstellen oder kranke Aeste, aber auch der gute humusreiche Boden wird zu dem Gedeihen der Bäume das Seinige mitwirken. Denn hohe Kältegrade gibt es, wie Herr Dr. Liegel in seinem Pflaumenwerke Heft I. Vorrede S. VIII. anführt, in manchen Jahren auch hier — es gingen im Winter 1829 bis 1830 bei 24—25° R. Kälte am zweiten Februar (zu welcher Zeit wir in Meiningen bis 28° R. hatten) die meisten von Herrn Dr. Liegels Pflaumenbäumen, die vor der Stadt gepflanzt waren, theils ganz, theils halb zu Grunde. Auch in diesem Jahre, in den kalten Tagen des November hatte man in der Gegend von Braunau 18—20° Kälte (in Meiningen 20—22°) und die meisten Bäume standen dabei, ebenso auch bei uns und überall, wohin mich mein Weg führte, noch in vollem Safte (wie das jetzt an ihnen immer noch in Menge haftende Laub zeigte), und leider wird es jedenfalls auch dort, wie in hiesiger Gegend, nicht ohne Schaden für manchen Baum abgehen, wie ich bereits auch beim Anschneiden der Zweige mehrfach Frostspuren in dem Holze dort wie hier bemerkt habe. Uebrigens werden auch in Braunau die jungen Apricosen- und Pfirsichencopulanten vor Winter ausgehoben und frostfrei überwintert, was ich hier ebenso machen muß, aber ich sah dort um die Stadt herum Wallnußbäume von beträchtlicher Stärke, die bei uns wegen des Temperaturwechsels in den Thälern im Winter, wenn die Sonne einfällt, nur auf den Höhen der Berge noch gedeihen, und es braucht auch der Weinstock (den ich übrigens nur an Mauern und Wänden dort gepflanzt sah) nicht wie bei uns niedergelegt und mit Erde bedeckt zu werden, was für eine größere Gleichförmigkeit des Clima's dort spricht. Indessen werden Kältegrade, wie sie dieser Winter brachte, auch dort nicht ohne üblen Einfluß auf den dortigen Weinstock u. s. w. sein, und ich sah bereits auch in Braunau einen 3—4jährigen freistehenden Pfirsichbaum, der in seinen Zweigen durch die Novemberkälte stark gelitten hatte und am Ende gänzlich erfroren sein wird.

Probe- oder Sortenbäume hat Herr Dr. Liegel nur einzelne, doch erzählte er mir, daß ihm ein solcher, mit von mir empfangenen, neuen belgischen Birnen veredelter, besonders in diesem Jahre wieder recht schöne Früchte geliefert habe. Er hat seine Sorten meist alle auf selbstständigen Bäumen und wenn man sein reichhaltiges Verzeichniß durchsieht, so kann man sich die große Zahl seiner Bäume denken. — An jedem Baume hängt eine kleine Blechtafel, worauf der Namen verzeichnet ist und ich bin dabei mehreren,

für mich noch neuen Namen, besonders unter den Pflaumen, wovon er eine große Zahl zum Theil noch nicht beschriebener Sorten besitzt, begegnet. Gegen Herrn Reindl habe ich den Wunsch ausgesprochen, er möge es sich zur Aufgabe machen, aus dem bereits auf drei- bis vierhundert Varietäten angewachsenen Pflaumen-Sortimente die 100 edelsten auszukundschaften und der pomologischen Welt bekannt zu machen. — Wenn nun auch aus anderen Obstgattungen Herr Dr. Liegels Garten eine sehr reiche Auswahl von Arten enthält, so fand ich, obgleich auch davon mir noch mancher gelesener Namen erinnerlich ist, doch die Kirschen verhältnißmäßig nur wenig vertreten, womit ich indessen keineswegs einen Tadel gegen die Vollkommenheit des Ganzen aussprechen will.

In dem eben geschilderten Garten finden sich auch mehrere Mistbeete und zwei kleine Glashäuser, die im Winter geheizt werden. Die letzteren enthalten allerlei Topfgewächse, Cacteen, Fuchsien, Gesnerien, Rosen, Myrthen u. s. w. und dienen so, indem die Pflanzen vermehrt und von ihnen Sträuße zu festlichen Zwecken käuflich abgegeben werden, zur Vergrößerung der Gartenrente und des Gehalts des Gärtners, der von den verkauften Gegenständen bestimmte Procente erhält.

Ein kleiner Gartensalon enthält die pomologische Bibliothek, die Notiz- und Versandtbücher und ist im Sommer das Studirzimmer des Besitzers, in welchem er, umgeben von seinen Bäumen und deren Früchte erforschend, am liebsten weilt, und in welchem er den Grund zu seinen mannichfaltigen Schriften legte, durch welche er bereits überallhin rühmlichst bekannt geworden und mit welchen er sich auf lange ein unvergängliches Denkmal gesetzt hat. — Auch seine erst vor Kurzem (im Nov. vor. J.) verstorbene, nur um drei Jahre jüngere Gattin, mit welcher er in glücklicher, wenn auch kinderloser Ehe lebte, weilte gern in diesem Garten und es wurde mir noch zwischen einigen Obstbäumen in der Nähe des Bienenstandes der Platz gezeigt, wohin sie sich, in den letzten Jahren von Lähmung befallen, täglich tragen ließ, um sich Stunden lang an der Natur zu ergötzen.

Noch einen dritten Garten von beträchtlicherem Umfang besitzt Herr Dr. Liegel und zwar auch in der Nähe des eben geschilderten, doch schon in mehr freier Lage vor der Stadt und zwar ist es derjenige, in welchem ihm in dem erwähnten kalten Winter die vielen Pflaumenbäume zu Grunde gingen. Derselbe ist mit fruchtbarem Ackerboden ausgestattet und mit einem hohen Bretterzaun umgeben, welchem entlang ebenfalls noch Pyramiden und Zwergbäume in Reihen stehen, während auf der inneren mit Gras bewachsenen Fläche Hochstämme aller Obstgattungen ausgepflanzt sind. Auch Baumschulen-Beete finden sich in diesem Grundstücke, allein diese sind nicht groß, und erst vor einigen Jahren wieder angelegt; wegen periodischer Kränklichkeit des Besitzers und wegen Mangels an Wildlingen war mehrere Jahre nicht nachgepflanzt worden. Doch gedenkt Herr Reindl die Baumschulen wieder zu vermehren.

Es hat mir in solcher Weise in Braunau sehr wohl gefallen und ich habe durch die persönliche Bekanntschaft des Herrn Dr. Liegel und durch so manches Neue, was ich gesehen, für die weite Reise hinlänglich Entschädigung gefunden. Ich zog es indessen aus gewissen Gründen, besonders wegen der Verschiedenheit des

Bekenntnisses, vor, von dem zwischen uns brieflich verabredeten, doch an Ort und Stelle noch genauer zu prüfenden Plane, daß ich sein Geschäftsnachfolger werden und seine Güter fortführen solle, abzustehen, obgleich damit für mich Vortheile verbunden gewesen sein würden, aber es wird die Persönlichkeit des Herrn Dr. Liegel, sein bereitwilliges Entgegenkommen und seine Uneigennützigkeit mir jederzeit unvergeßlich bleiben.

Januar 1859. Jahn in Meiningen.

Anmerkung der Redaction zu vorstehendem Aufsatze.

Bei Lesung der vorstehenden interessanten Mittheilung des Herrn Medicinal-Assessor Jahn wird gewiß Mancher es bedauern, daß der gedachte Kauf nicht realisirt ist, so sehr man auch den Grund, weßhalb es nicht geschah, ehren muß, da durch den Kauf auch Liegels Gärten einen Besitzer erhalten hätten, von dem man hoffen durfte, durch ihn Liegels Studium noch geraume Jahre nach dessen Ableben fortgesetzt zu sehen. Es ist schwer begreiflich, daß in ähnlichen Fällen nicht die Landesregierungen es für ihre Pflicht halten, so wichtige Pflanzungen, wie die des Herrn Dr. Liegel, wenigstens noch geraume Zeit in Ordnung zu erhalten, damit sie um so mehr zur Verbreitung des Besten, was darin enthalten ist, nachhaltig wirken könnten. Möchte auf einen künftigen, vielleicht noch jungen Besitzer der Liegel'schen Gärten, Herrn Dr. Liegels Neigung zur Pomologie mit übergehen.

Hinsichtlich der in dem Aufsatze gedachten Reinette von Canada erlaube ich mir noch zu bemerken, daß auch ich schon der Ansicht gewesen bin und diese, wie ich meine, auch schon irgendwo ausgesprochen habe, die deutsche Lothringer grüne Reinette möge wohl die Weiße Canada und unsere Pariser Rambourreinette die Graue Canadareinette sein: indeß bleibt die Annahme doch unsicher. Gewiß ist, daß Diel seine Lothringer grüne Reinette, die er aber, so weit mir bekannt geworden ist, immer unter diesem Namen versandte, für die wahre Reinette von Canada hielt, so wie (auch Catalog, 1. Fortsetzung S. 29) zugleich für die berufene Große Spanische Reinette, die Pariser Rambourreinette (Weiberreinette rc.) dagegen und ganz richtig für Duhamels Reinette grosse d'Angleterre. Neuerdings haben Früchte im Inlande und Reiser aus dem Auslande dargethan, daß auch die Pariser Rambourreinette mit Recht den Namen Reinette von Canada trägt, oft möchte man aber schließen, daß sie — wie Gleiches bei mehreren andern, bald wenig, bald stärker berosteten Früchten der Fall ist — promiscue bald Canada grise bald blanche genannt worden sei. Was der Londoner Catalog, Hogg und Downing als Reinette de Canada schlechtweg haben, ist wohl ungezweifelt unsere Pariser Rambourreinette, wie auch die von der Hortic. Soc. bezogenen Reiser mir bereits darzuthun scheinen und die von Hogg angeführten Synonymen mit erhärten, und nennen die Engländer Reinette de Canada grise den Royal Russet (vid. Hogg S. 175), von dem ich bereits Früchte hatte, die von der Pariser Rambourreinette leicht zu unterscheiden sind. Eine Reinette von Windsor haben Hogg und der Londoner Catalog nicht. Ich erhielt unter diesem Namen von Dittrich, Liegel, nochmals von Dittrich durch Herrn v. Flotow

und von Bödiker die Pariser Rambour-reinette; in Meiningen hat man unter dem Namen, wie obgedacht, die Lothringer grüne Reinette, und vermuthe ich nach der Vegetation, daß ich diese auch durch Herrn v. Flotow aus Kronberg an der Höhe als Windsor-Reinette habe. — Diese Unsicherheiten waren mit ein Grund, weßhalb ich in Gotha vorschlug, für die problematische Canada blanche oder grise den jetzt noch eine ganz bestimmte Sorte bezeichnenden Namen Pariser Rambour-reinette beizubehalten, und möchte vor allen Dingen die Namen Reinette von Windsor und Rambour von Canada, den nur Herr Dr. Liegel gab, weil ihm die Frucht keine Reinette, sondern ein Rambour zu sein schien (s. Beschreibung neuer Obstsorten S. 23), ganz wieder verlassen werden. Die Diel'sche Lothringer grüne Reinette ist auch wohl ungezweifelt Dittrichs Prachtreinette, und für die, wenn sich dieß völlig bestätigt, der wenn gleich längere Diel'sche Namen „Lothringer grüne Reinette" in so fern vorzuziehen sein würde, als er sicherer eine ganz bestimmte Sorte bezeichnet.

Sehr merkwürdig ist auch die in Meiningen und Braunau gleichzeitig bereits im November gewesene strenge Kälte, von der man allerdings Schaden an den Bäumen sehr besorgen muß. In Jeinsen stellte sich zwar auch Ende Oktober schon anhaltender Frost ein und dauerte den ganzen November hindurch, doch stieg die Kälte nur in zwei Nächten auf 6° und ein mal auf 9° R. und bemerke ich irgend welche Spuren von Frostschaden bisher nicht. O.

* * *

Da das Manuscript für das Februarheft schon geordnet und in die Hände der Verlagshandlung gegeben war (was immer einen Monat vor Ausgabe des betreffenden Heftes geschehen muß), so konnte wegen etwas zu späten Eintreffens dieser Artikel erst jetzt zum Drucke kommen. Inzwischen mag sich, hinsichtlich des letzten Satzes, den Frostschaden betreffend, auch bei Herrn Superintendent Oberdieck bei starkwüchsigen Apfelsorten in der Baumschule ein beträchtlicher Schaden gezeigt haben, wenigstens haben wir hier, und nach vielen Nachrichten auch in den meisten Gegenden Deutschlands, namhaften Schaden. Manche sonst wenig zärtliche Sorten sind bis nahe zur Edelstelle erfroren, aber immer nur die starkwüchsigsten schönsten Exemplare; so haben namentlich die Röthliche Reinette, Blenheimer Gold-Reinette, Newton Spitzemberg (die wahrscheinlich identisch sind), Ananas-Reinette, der Englische Goldpepping, Champagner-Reinette, die Tiroler Sorten, verschiedene Calvillen rc. stark gelitten, während andere, die ihren Trieb fast vollendet hatten, wie Muskat-Reinette, Langtons Sondersgleichen, Gravensteiner, Kleiner Langstiel und alle Birnen, Kirschen, Pflaumen durchaus keinen Frostschaden zeigen. Merkwürdig ist, daß die Pfirsiche, sowohl ältere als junge in der Baumschule, die ich künstlich entblättern ließ, ganz ohne Schaden davon kamen, während ein paar nicht entblätterte (anfangs vergessene) und erst später entblätterte erfroren sind.

Alles Holz, was erfroren oder nur stärker beschädigt ist, wird bis auf's Gesunde, sehr oft bis auf die Edelstelle zurückgeschnitten werden müssen. Vom Frost stark betroffene junge Stämme sind nichts mehr werth und sterben gewöhnlich schnell ab oder siechen eine Zeit lang fort und gerade bei solchen kommt, wenn sich auch neue Holzgefässe bilden, der Krebs sehr oft

vor. Also ist es jedenfalls besser, sogleich das Messer scharf anzusetzen, als noch abzuwarten.

An Hochstämmen ist Schaden nicht wahrzunehmen und überhaupt findet sich ein solcher nur an den 1-, 2- und 3jährigen Veredlungen. Ed. L.

Muthmaßliche Entstehung und Wesen des Baumkrebses.

Von L. Schenkel.

> Eine ganz besondere Art von Stoffen, welche durch Zersetzungsprocesse eigenthümlicher Art erzeugbar sind, wirken auf den lebenden Organismus als tödtliche Gifte, nicht nur durch ihre Fähigkeit, eine Verbindung einzugehen, ebenso wenig weil sie einen giftigen Stoff enthalten, sondern durch den Zustand, in dem sie sich befinden ....
>
> v. Liebig, über Gifte, Contagien und Miasmen.

Die Erfahrungen haben gelehrt, daß jede Art von Theer, auf die Rinde junger und älterer Bäume gebracht, dieselbe tödtet. Es wäre nun zu ermitteln, aus welchen Bestandtheilen der Theer zusammengesetzt ist. Die vorwaltenden sind ein Complex von Kohlen-Wasserstoffen, die mit den Namen Benzol, Naphthalin, Paraffin, Pikamar, Creosot, Photogen, Phenyl 2c. bezeichnet werden. Sie erscheinen fest, flüssig und, wie wir weiter unten sehen werden, auch gasförmig. Das flüssige Benzol, Creosot, Photogen und Phenyl, einzeln auf die Rinde gebracht, zerstören diese wie der Theer, dessen tödtende Eigenschaften a. a. O. der Monatsschrift angegeben worden sind. Man weiß ferner, daß Bäume, die in der Nähe von Gasfabriken stehen, deren Wurzeln mit dem Leuchtgas in Berührung kommen, ebenfalls absterben, und zwar unter ähnlichen äußeren Erscheinungen, wie sie von den Wirkungen des Theeres gesehen worden sind. Ingenieur Westphalen in Hamburg gibt hierüber an: „Man hat in Paris, Berlin und Hamburg wiederholt beobachtet, daß wenn Steinkohlengas aus Gasleitungs-Röhren strömt und in der Erde mit den Wurzeln der Obstbäume in Berührung tritt, die Faserwurzeln das Gas auffangen und die Bäume in Folge dessen absterben. Die Wurzeln beginnen zu faulen, der Bast wird schwammig und die Rinde löst sich los. Die Fäulniß des Bastes setzt sich oft sehr rasch nach oben fort und der Baum stirbt bei sehr rascher Gasausströmung oft schon nach 4 Wochen ab. Nach meinen Erfahrungen verbreitet sich die Ansteckung 40 Fuß weit von den Gasröhren."

Aehnliche Wirkungen, nur viel langsamer, bemerkt man an Bäumen, deren Wurzeln in einer mit Theer gemengten Erde stehen. Das Leuchtgas ist ebenfalls ein Kohlenwasserstoff mit mehr oder weniger Wasserstoff. Sämmtliche hier genannten Kohlenwasserstoffe sind Verbindungen von Kohle und Wasserstoff in genau ausgesprochenen Zahlenverhältnissen. Außer ihnen existiren noch eine große Menge, eine Reihe der merkwürdigsten Körper, nicht sowohl im Theer, als durch Zersetzung der Pflanzenfaser mittelst Wasser hervorgerufen. Nicht immer entstehen sie durch einen hohen Grad von Wärme, wie Theer und Leuchtgas, sondern auch bei gewöhnlicher Temperatur durch Fäulniß und Verwesung, denjenigen chemischen Akt, durch welchen die Pflanzenfaser in Gruben- oder Sumpfgas (Gas der Irrwische), Humus- und Kohlensäure zerfällt. Nämlich die Pflanzenfaser ist eine Zusammensetzung von Kohle und Wasser. Ein Theil der

Kohle verbindet sich mit einem aliquoten Antheil Wasserstoff des Wassers zu Grubengas und Humus, ein anderer Theil Kohle mit der entsprechenden Menge Sauerstoff des zersetzten Wassers zu Kohlensäure. Dieses Grubengas oder Sumpfgas ist der Hauptbestandtheil unseres Leuchtgases. Die Bedingungen zur Erzeugung dieses Gases sind aber in Torf- oder Moorgegenden, oder in kalten, nassen, den Nordwinden ausgesetzten, vernachlässigten oder schlecht angebauten Stellen gegeben. Wird der atmosphärische Sauerstoff auf die Pflanzenfaser einwirken können, was nur bei tiefem, fleißigem Umgraben des Bodens der Fall ist, so sind die Zersetzungsproducte bei vollständigem Zutritt der Atmosphäre statt Sumpfgas — Humus und Kohlensäure, bei Gegenwart von stickstoffhaltigen Körpern auch Ammoniak.

Ist nun der Wurzelapparat der Ergießung des Sumpfgases ausgesetzt, so haben wir die allmählichen Wirkungen des Theeres und des Leuchtgases bei Bäumen, die auf genannten Böden stehen. Der in den Wurzeln und übrigen Theilen cirkulirende Saft wird durch Aufnahme dieses Gases förmlich vergiftet. Da sich das Sumpfgas unter angegebenen Umständen nur langsam und spärlich entwickelt, und sein Auftreten bei niederer Temperatur (Winters) fast ganz sistirt ist, so ist selbstredend, daß seine Wirkungen nicht die plötzlichen des Theeres und des Leuchtgases sein können, statt plötzlichem Tod geht eine langwierige Krankheit voraus, die wir Krebs nennen.

Nun ist es Thatsache, daß Reiser von einem mit Krebs behafteten Baume auf einen gesunden Wildling verpflanzt, letzteren bleibend anstecken, daher ist Krebs eine örtliche äußere Erscheinung auf den Stammschichten und dem Holze, hervorgerufen durch chemisch entmischten Saft, somit eine innerliche Krankheit, die nicht durch Schneiden, Salben und Schmieren, oder durch Auswaschen mit Schwefelsäure (Dubreuil) gehoben werden kann, denn alle der Art vergifteten Bäume ereilt ein früherer oder späterer Tod, je nachdem sie mehr oder weniger angesteckt sind, obgleich die Bodenverhältnisse die günstigsten sein können.

Das Sumpfgas wirkt nicht etwa wie andere Gifte, z. B. Blausäure, Arsenik, Kupfervitriol rc., die die Fähigkeit haben, einen Baum in kürzester Zeit zu tödten, wo man in der Baumleiche genannte Substanzen auf's Genaueste nachweisen kann, sondern obgleich es bekannt ist, daß es der Gesundheit der Thiere und Menschen nicht positiv schadet, es wirkt negativ schädlich aus Mangel des Zutritts des atmosphärischen Sauerstoffs. Mit andern Worten: steht der Wurzelapparat in stagnirenden Medien, d. h. in einem Boden, der reich an modernder Pflanzenfaser, Humus und Sumpfgas ist, dem der Zutritt der Luft versagt wird, so sind die Bedingungen der Krebserzeugung gegeben. In den Krebsgeschwüren und deren Jauche kann weder Sumpfgas nachgewiesen, noch ein anderes neugebildetes Gift isolirt dargestellt werden, so wenig man ein Hundswuth-, Lungeneiter- oder Rotzgift isoliren wird. Thatsächlich findet man in den Geschwüren und der Jauche des Krebses alle die organischen und unorganischen Verbindungen, die man sonst zu allen Zeiten im gesunden Holz und Saft gefunden hat, nur mit dem Unterschied, daß die Jauche säuerlich reagirte, was ohne Belang.

Wir finden den Krebs nicht nur beim Kernobst, sondern auch bei Forstbäumen,

unter jenen und diesen ist nicht jedes Individuum für diese Krankheit empfänglich. Unter den Kernobstsorten sind es merkwürdiger Weise die weichen Hölzer der Calvillen, einiger Reinetten, z. B. der Muskat-Reinette und der Bergamotten. Je größer die Noblesse der Frucht, desto empfänglicher der Baum. Man hat den Krebs an diesen Bäumen und insbesondere an solchen, die in Spalierform gezogen werden, beobachtet. Hier stammten die Reiser von Bäumen, die in oben beschriebenen Böden gestanden haben, oder aber waren die Bedingungen zur Sumpfgas-Bildung dadurch gegeben, daß man in regnerischen Jahrgängen bei theilweisem Abschluß der Atmosphäre durch hohe Mauern ihren Boden durch Zufuhr von Humus-Erzeugern, z. B. Sägespähnen, Laub xc., überdüngt hat.

Es wäre zu resumiren:

1) Nicht nur Theer oder seine Bestandtheile und Leuchtgas, sondern auch Sumpfgas sind ein Miasma für das Kernobst — die Causa movens für Krebsbildung.
2) Die Quelle des Sumpfgases ist der Moorgrund.
3) Der Krebs erzeugt sich nicht in gesunden Böden, ebenso wenig durch Quetschung, Stoß, Druck und Kälte xc., daher wesentlich verschieden von Brand, der eine äußerliche Krankheit ist und kurirt werden kann.
4) Der Krebs ist unheilbar, weil er eine innerliche Krankheit.
5) Es existirt kein Krebsgift.

Anmerkung der Redaction.

Diese höchst interessante Mittheilung, welche, wenn man die vorherrschend häufigen Erscheinungen von Krebs zusammennimmt, sehr viele Wahrscheinlichkeit für sich hat, wirft ein neues und viel klareres Licht auf diese oft erscheinende Krankheit. Daß sich der Krebs durch die Reiser in der That wenigstens häufig forterbt, davon habe ich mehrere sehr sprechende Beweise gehabt.

Daß Theer die Rinde tödtet, davon ist wohl nur einestheils sein Creosot Ursache und die brenzlichen Oele und Harze wirken als dichter, alle Poren verschließender Ueberzug wohl ebenso schädlich auf die Rinde. Allein wenn von Rinde entblößtes Holz (eine Wunde) mit Theer bestrichen wird, so wirken gerade jene Eigenthümlichkeiten sehr günstig, indem ein wenig Holz schnell getödtet wird und dasselbe durch den Theerüberzug ein vortrefflicher Ersatz für die fehlende Rinde wird, da das darunter liegende Holz gesund bleibt und vor den atmosphärischen Einwirkungen geschützt ist. Eine Aufsaugung des stets nur sehr dickflüssig aufzutragenden Theers findet, wie es scheint, nicht statt, indem ich noch nie krebsartige Wucherungen bei betheerten Wunden wahrgenommen habe, sobald der Baum selbst gesund war und auch selbst jüngere Krebswunden nach scharfem Ausschneiden und Bestreichen mit Theer sich merklich schnell überwallten, während bei vielen andern Wunden (namentlich bei Apfelbäumen), welche ohne Anstrich mit Theer oder sonstigen Schutz blieben, sich in Folge der vornen näher erklärten Vergiftung der jüngeren Holzschichten und Zellen, welche als Wundränder zur Verheilung der Wunde vom Baum ausgeschieden wurden,

durch die jauchenartig gewordenen Säfte, welche aus dem Holz solcher nicht verwahrten Wunden hervortreten, sich förmliche Krebsgeschwüre bildeten.

Ed. L.

Düngung der Obstbäume.

Vom Herrn Pfarrer **K. Fischer** in Kaaden.

Es hat sich schon seit längerer Zeit bei mir eine höhere und allgemeinere Ansicht über Obstbaumzucht ausgebildet; ich betrachte den Obstbaum vor allen andern als Regulator eines für alle übrigen Pflanzen, für Thiere und Menschen gedeihlicheren Clima*), ferner als Gegenstand ländlicher Verschönerung und endlich als Erzeuger von Früchten zur Ernährung der Menschen. Nach allen diesen drei Rücksichten ist zu wünschen, daß der Obstbaum in größerer Anzahl angebaut werde und eine Pflege erhalte, durch welche er jenen genannten Zwecken so viel als möglich entspreche, im Kurzen gesagt, der Obstbaum soll sein naturgemäßes Wachsthum, eine schöne kräftige Gestalt haben. Ich glaube, daß wir unter andern Mitteln dazu auch die Düngung der Obstbäume anwenden sollten.

Wenn ich im Nachfolgenden Einiges über Düngung der Obstbäume vorbringe, so wolle man keine erschöpfende Theorie darüber erwarten, nur was ich selbst über deren Gegenstand erfahren habe, und was sonst noch meine unmaßgebliche Meinung ist, will ich mittheilen.

Ich glaube, daß wir von der Art und Weise, unsern Obstbäumen durch Düngung zu Hilfe zu kommen, noch nicht viel wissen, und hierin auch noch äußerst wenig gethan haben. Es hat auch, ich leugne es nicht, die Düngung des Obstbaumes, wegen seiner tiefer gehenden Wurzeln, ihre eigene Schwierigkeit, und wird deßhalb von so Manchem für eine unmögliche Sache gehalten. Ich schweige von dem Heere desjenigen gemeinen Troßes von Obstbaumsetzern, die da fest und starr glauben, der Obstbaum brauche wie jeder andere Baum im Walde oder am Bache gar keine Düngung; die Natur thue in dieser Hinsicht für den Obstbaum Alles, dessen er bedürftig ist, wenn man ihn nur einmal den Armen der mütterlichen Erde übergeben hat. Alle diese vielen Stimmen zählen nichts. Gewichtiger sind die Stimmen einiger Wenigen, welche ein schärferes Auge besitzen, und theils aus eigener Erfahrung, theils a priori schon nicht nur die Nützlichkeit, sondern sogar die Nothwendigkeit der Obstbaumdüngung

---

*) Wenn wir annehmen müssen, daß das Organische, die Pflanzen- und Thierwelt der nothwendige Blüthen- und Höhenpunkt des Unorganischen ist; wenn es gewiß ist, daß die Natur unsere Erde im Urzustande, schon vor der Erscheinung des Menschen, und gegenwärtig noch in jenen Gegenden und Ländern, welche von Menschen nicht berührt werden, vorzugsweise mit einem reichen Baumschmucke bekleidete; wenn die Erfahrung lehrt, daß ganze Gegenden und Länder, wo der Mensch einen barbarischen Vertilgungskrieg gegen die Baumwelt führte, unfruchtbar und unbewohnbar wurden, so kann uns die hohe Wichtigkeit der Bäume im Haushalte der Natur wohl nicht entgehen, auch abgesehen von der Frucht, welche sie den Menschen liefern, und wir werden aufgefordert, sowohl zur Schonung als zur Cultur der Bäume, diesen größeren und bedeutungsvolleren Kindern Flora's, als auch dort, wo aus Culturrücksichten dem Waldbaum keine Stelle gegönnt werden kann, dessen Stelle durch den Obstbaum mit aller Sorgfalt zu ersetzen, welcher sich mit der Landwirthschaft mehr befreundet, indem er Ernten liefert zur unmittelbaren Ernährung des Menschen.

erkennen, und sie angewendet wissen wollen, wenn auch nicht im Allgemeinen, so doch in vielen besonders dringenden Fällen.

Es kann Gegenden und Zeiten geben, wo eine derartige Düngung nicht nothwendig war und auch gegenwärtig noch nicht nothwendig ist. Der Baum kommt etwa in einen noch jungfräulichen Boden, d. h. in einen Boden, welcher früher noch keinen Baum trug und für den Baum die hinreichenden Nahrungsstoffe besitzt; hier werden seine immer weitergreifenden Wurzeln für ihn immer die nothwendigen Stoffe finden. Der Baum wird unter übrigens günstigen Umständen seine naturgemäße Größe, Schönheit und Fruchtbarkeit erhalten, höchstens dürfte es nothwendig sein, ihm beim vorgerückten Alter, wo Wurzeln und Zweige nicht weiter treiben können und wollen, eine Unterstützung durch Dünger zukommen zu lassen, wenn uns am Baum und seiner Frucht etwas gelegen ist, was nicht selten der Fall ist, da gerade ältere Bäume schöne und bessere Früchte tragen und oft in Hinsicht der Quantität nichts zu wünschen übrig lassen, wodurch sie ihre letzte Kraft opfernd mit schnellen Schritten ihrem Tode entgegeneilen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß wir im Stande sind, einem alten, im Wachsthum stillstehenden oder wohl gar rückwärtsschreitenden Baume durch geeignete Düngung wieder ein regeres, freieres Leben einzuhauchen und ihn noch viele Jahre in der Triebkraft und Fruchtbarkeit zu erhalten.

Es scheint aber die Gegenwart in so manchen Gegenden auf die Anerkennung der Dringlichkeit einer Obstbaumdüngung nicht undeutlich hinzuweisen. Die Klagen, daß die Obstbäume hie und da theils nicht mehr recht gedeihen, theils nicht mehr so fruchtbar sein wollen, hört man nur zu häufig aus dem Munde ergrauter, aufmerksamer und erfahrener Obstbaumzüchter, und ein kritischer Vergleich älterer und neuerer Pflanzungen fällt fast immer zum Nachtheile der letzteren aus. Zugleich dürfte es leider nicht zu leugnen sein, daß gegenwärtig mehr Procente von den stehenden Obstbäumen zu Grunde gehen und zwar von Obstbäumen, welche oft noch ein sehr jugendliches Alter haben, als in früheren Zeiten.

Man darf sich darüber nicht wundern; man pflanzt Bäume dorthin, wo vielleicht schon eine oder mehrere Generationen von Obstbäumen abgestorben sind, welche sich aller für den Baum geeigneten Nahrungsstoffe bis in eine bedeutende Tiefe des Bodens hinab und in einem weiten Umkreise bemächtigt haben, ohne etwas für ihre Nachfolger zurückzulassen. Man pflanzt gerade immer wieder auf demselben Orte Bäume, weil man sie hier zu haben liebt. Dieß ist vorzugsweise bei unsern sogenannten Hausgärten der Fall.

Es gibt Gemeinden, deren ganze Flur seit Jahrhunderten ein einziger großer Obstgarten ist. Man ist recht stolz auf ein solches Paradies, weil es der Gemeinde zum Ruhme gereicht; diese ist von jeher durch ihren Obstbau wohlhabend geworden, daher sie nicht ermüdet mit Aussetzen neuer Bäume an der Stelle der eingegangenen, um nicht nur die ganze Flur in ihrer ursprünglichen, ererbten Schönheit, sondern auch die von jeher so wohlhabend machenden Einkünfte durch das Obst zu erhalten, wo nicht zu vermehren. Hier ist nicht leicht ein Platz für einen neuen Baum zu finden, wo nicht schon ein alter gestanden wäre, der ihn ausgesogen hat. Ist da nicht für das schwächere

Wachsthum des neu ausgesetzten Baumes zu fürchten? Werden nicht auch die älteren Bäume im Ertrage nachlassen, weil sie dann doch im Boden fast alle Nahrungsstoffe aufgezehrt haben? Leider hat die Erfahrung diese Befürchtung auf eine sehr merkbare Weise bestätigt.

Erst vor Kurzem machte ich einen Ausflug nach einer etwas weiter entlegenen Gemeinde, welche seit uralten Zeiten wegen ihres Obstbaues weit und breit berühmt war; der Besuch dieser Gemeinde wurde dadurch motivirt, daß mir der Ortsvorstand dieser Gemeinde bei seiner Anwesenheit in meinem Wohnorte die Mittheilung machte, die Fruchtbarkeit der Obstbäume nehme in seiner Gemeinde in neuerer Zeit bedeutend ab. Ich fand wirklich die ganze Gemeindeflur als einen großen Garten. Man schätzte mir die Anzahl der Bäume auf 20,000 Stück. Die Lage der Flur begünstigt den Obstbau, indem sie, von Bergen eingeschlossen, ein mildes Clima und einen guten Boden besitzt. Man erzählte mir, daß in früheren Zeiten oft 5—7000 Striche*) Obst jährlich geerntet worden seien. Obgleich gegenwärtig die Zahl der Obstbäume bedeutend höher ist, so habe man sich doch nicht mehr einer so reichen Ernte zu erfreuen; die Bäume setzen mit ihrem Obstansatz mehrere Jahre, oft 5—6 Jahre aus, mehrere Obstsorten wollen gar nicht mehr gedeihen, obwohl sie nicht mehr zu den sehr edeln gehören; die Früchte selbst erlangen keine so große Vollkommenheit mehr, und seien in manchen Jahren zum Theil nicht genießbar. Die Bäume ersetzen daher durch ihr geringes Erträgniß kaum dasjenige, was unter ihnen an Getreide weniger wächst. Da die Bäume von Ungeziefer nie etwas litten, so sei diese traurige Erscheinung mehr den Witterungseinflüssen zuzuschreiben, welche sich vielleicht seit einiger Zeit für die Obstbaumzucht ungünstiger gestalten. So referirte man mir.

Ich zweifle nicht im Geringsten, daß die Aussaugung des Bodens durch den hier Jahrhunderte lang betriebenen starken Obstbau an diesem gegenwärtig eingetretenen Rückschlage in den Obsternten die Hauptursache sei. In diesem Urtheile werde ich durch so viele Erfahrungen bestärkt, wo man nicht nur einzelne Bäume, sondern ganze Gärten nur durch Düngung wieder zu ihrer früheren Fruchtbarkeit zurückbrachte.

Ein Häusler hatte einen Apothekerbirnbaum, welcher ihm schon viele Jahre keine Frucht trug. Was that aber der Zufall? In größter Gleichgültigkeit gegen diesen unfruchtbaren Birnbaum beschloß er, um den Stamm desselben eine Düngerstätte für den Mist von seinen wenigen Schafen zu errichten. Darauf wurde noch alles Wasch- und sonstige Wasser wie gewöhnlich gegossen, weil der Dünger etwas zu trocken war. Und siehe da! der Baum wurde auf einmal lebendig und fing an die herrlichsten Früchte zu tragen.

Ein Beispiel in größerem Maßstabe kann ich von einem Gärtner erzählen, welcher einen ausgedehnten Garten in Pacht nahm. Nebst einer kleinen Area für Gemüse, enthielt er noch eine größere, die mit vielen Obstbäumen bepflanzt war. Der Pacht war deßwegen sehr geringe, weil die Obstbäume gänzlich aufgehört hatten, einen lohnenden Ertrag an Obst zu geben. Der Gärtner hatte aber im Stillen einen Plan gefaßt, den Obstgarten wieder fruchtbar zu machen. Zu diesem

*) 1 Strich = wie viel Zollpfund? D. Red.

Behufe kaufte er Stalldünger, grub im Herbste, so weit er kam, die Erde um die Bäume auf, nahm die Erde bis auf die Wurzeln hinweg und bedeckte diese mit reichlichem Dünger. Diesen ließ er über Winter liegen und nahm ihn erst im Frühjahre nach dem Thauwetter wieder weg, um ihn für seinen Gemüsegarten zu gebrauchen, worauf er die Wurzeln wieder mit der im Herbste hinweggeräumten Erde bedeckte. Eine Arbeit, welche wohl nicht leicht Jemand unternehmen würde; aber der Lohn dafür blieb nicht aus, nach wenigen Jahren hatte er die Freude, sein Auge an dem lebhaften Wachsthum seiner Bäume und an der reichen Menge ihrer Früchte zu weiden.

Ich habe auf die nämliche Weise halb verdorrte und gänzlich aufgegebene Bäume gerettet und zu neuem Leben und wiederholter jugendlicher Fruchtbarkeit gebracht.

Deßwegen bin ich auch der Ansicht, daß man dem Rückschlage in der Obstbaumzucht, im Kleinen wie im Großen, über welchen man gegenwärtig so häufig klagen hört, am sichersten durch Düngung der Obstbäume entgegenwirken könne, unbekümmert darum, ob diese Rückschläge ihre Ursache haben mögen in einem kräftigen Boden oder wie man von verschiedenen Seiten her sich verlauten läßt, in ungünstigen Witterungsverhältnissen. Durch die Düngung bereichert man nicht nur den Boden mit Nahrungsstoffen zum Behufe des stärkeren Wachsthums des Obstbaumes, sondern man macht ihn auch widerstandsfähiger gegen die Ungunst der Witterungsverhältnisse, wenn diese irgend einen Antheil an dem Rückschlage haben sollten.

Es wird sich hier freilich um eine Düngung handeln, welche die wenigste Mühe kostet, so schnell als möglich wirkt und doch nicht zu hoch zu stehen kommt.

Wer sollte nicht einsehen, daß eine Düngung mit Stallmist allen diesen Anforderungen nicht leicht entspreche? Schon die angeführten Beispiele zeigen dieß. Wenn eine solche Düngung im Kleinen mit einem oder einigen Bäumen wohl ausführbar ist, so ist die Sache im Großen doch höchst schwierig. Man braucht große Quantitäten von Stalldünger; die Manipulation mit demselben ist sehr mühsam und kostspielig. Bringt man den Dünger bis zu den Wurzeln und bedeckt ihn wieder mit Erde, um ihn unter derselben liegen zu lassen, so handelt man sehr unklug, denn der Dünger kommt zu tief unter die Erde und ist des Zutrittes der atmosphärischen Luft beraubt. So verkohlt er größtentheils und wird für die Wurzeln ungenießbar. Ich habe nach zwei Jahren den Dünger fast ebenso wieder ausgegraben, wie ich ihn unter die Erde brachte. Die Manipulation, wie ich sie im obigen zweiten Beispiele erzählte, ist freilich, was die Benützung des Düngers anbelangt, viel rationeller, aber viel zu mühsam. Wie wir schon sagten, wird sich Niemand dazu leicht entschließen. Zu bemerken ist noch, daß die Wurzeln des Baumes, wenn sie zu sehr mit dem Dünger in Berührung kommen, leicht Schaden leiden können. Dieß ist freilich nicht zu fürchten, wenn die Düngung spät im Herbste vorgenommen wird und der Dünger nur im Winter über und auf den Wurzeln liegen bleibt. So wirkt er vielmehr schützend, erwärmend und ernährend. Eine im Frühjahre und Sommer vorgenommene Wurzeldüngung mit Stallmist würde ich jederzeit widerrathen, weil durch eine

heftigere Gährung, durch die höhere Temperatur von Außen unterstützt, die Wurzeln mehr oder weniger Schaden leiden könnten.

Eine kleine Miststätte unter dem Baume anzulegen, wie obiger Häusler, wird Niemand praktikabel finden; der Landwirth mag aber aus diesem Beispiele ersehen, welche Verschwendung der düngenden Stoffe durch Eindringen in die Erde dadurch verursacht werde, wenn die Düngerstätte keine wasserdichte Sohle hat.

Endlich dürfte dem Stalldünger noch der Vorwurf zu machen sein, daß er doch nicht immer schnell und kräftig genug Hilfe bringen könnte. Denn es kann Fälle geben, wo der Baum ohne eine schnelle und kräftig wirkende Unterstützung unrettbar verloren ist. Man kann mit der Stallmistdüngung nicht immer bis zum späten Herbst warten, wo sie am günstigsten wirkt; der Baum braucht sie schon einige Monate früher, vielleicht mitten im Sommer. Da wird man sich um eine andere kräftigere und schnellwirkende Düngung umsehen müssen.

(Fortsetzung folgt.)

Mein Urtheil über einige Lesefrüchte.

1) Ueber das zu späte Abernten des Winterobstes.

Mehrere pomologische Lesebücher, namentlich auch die vorliegende Monatsschrift vom Jahre 1857 und 1858 ertheilen den Rath, alles Winterobst so lange als möglich am Baume hangen zu lassen und nur erst das als ein Zeichen der Reife anzusehen, wenn sich der Stiel der Früchte beim Zurückbiegen derselben vom Zweige leicht löst. Allein nach dem, was ich in den beiden Jahren 1856 und 1858 an einigen Apfelsorten beobachtet und erfahren habe, glaube ich, daß man einzelne Sorten auch zu spät abnehmen kann, wodurch die Früchte jedenfalls überreif und nachher vorzeitig trocken-faul werden. So wurden mir 1856 Früchte von der „Großen Casseler Reinette“ und „Ribstons Pepping,“ welche ich nach der Mitte des Oktobers abgenommen hatte, im Dezember völlig faul. Die Früchte der ersten kamen von einem Baume, welcher auf der Mittagsseite vor einem Gartenhause steht, wo er fast den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt ist und wahrscheinlich eben deßhalb sehr große Früchte liefert. Der Baum von Ribstons Pepping dagegen steht mitten im Garten neben andern Bäumen. Früchte der „Großen Casseler Reinette“ von einem andern Baume zu derselben Zeit gebrochen, aber gegen die heiße Mittagssonne durch einen Wallnußbaum geschützt, waren vollkommen reif geworden und hielten sich in ihrer Güte bis gegen den Sommer hin.

Aus der Ernte von 1858 sind es wieder Ribstons Pepping und eine andere Sorte, nämlich „die Röthliche Reinette;“ beide ebenfalls Mitte Oktober abgenommen, waren Mitte Dezember völlig passirt. Auch von diesen verdarben die größten Früchte wiederum zuerst. Die Große Casseler Reinette von dem obengenannten Baume vor dem Gartenhause, dessen Frucht 1856 wegen wirklicher Ueberreife insgesammt verdarb, ist in diesem Jahre, in welchem ich sie schon um Michaelis abgenommen habe, wie ihr Aussehen und ihr Geschmack bekunden, vollkommen reif geworden. An der Aechtheit der Sorten ist durchaus kein Zweifel, denn Früchte derselben, welche ich im Jahr 1857 an Oberdieck zur

Beurtheilung eingesandt hatte, sind von demselben als ächt erkannt worden.

2) Maikäferschaden betreffend.

Eine andere Beobachtung habe ich seit mehreren Jahren an den Bäumen der Muskat-Reinette und Downtons Pepping gemacht. Während nämlich die Maikäfer Laub und Blüthen der Muskat-Reinette vorzugsweise gern aufsuchen, rühren sie beides vom Downtons Pepping kaum an. In denjenigen Jahren, in welchen es viel Maikäfer gibt, muß ich meine Muskat-Reinettenbäume täglich mehrmals von den unverschämten Gästen befreien, weil ich sonst kaum einige Früchte bekomme. In Jahren dagegen, in welchen der Maikäfer nur in geringer Zahl erscheint, geben diese Bäume reichlichen Ertrag. — Noch auffallender ist das Verhalten der Maikäfer in Bezug auf einen alten Hochstamm in meinem Garten. Dieser Baum ist nämlich zur Hälfte mit Muskat-Reinette und zur andern Hälfte mit Downton Pepping überpfropft. An diesem Baume kann man in jedem Jahr die Bemerkung machen, daß die Zweige der erstgenannten Sorte von Maikäfern strotzen, während an den Zweigen der andern sich nur selten einer blicken läßt. Hier mag auch noch die Bemerkung Platz finden, daß die Muskat-Reinettenbäume meines 5 Morgen großen Gartens mit einem 5—6 Fuß tiefen, humusreichen Untergrunde sämmtlich in die Krone veredelt sind und trotzdem nicht eine Spur von Krebs oder Brand an sich tragen mit Ausnahme eines einzigen, welchen der vernachlässigte Pfahl gescheuert hat, und diese Stelle gehört noch dazu dem Wildlinge an.

3) Zur Wildlingzucht.

Die in der Monatsschrift warm empfohlenen Kernobstwildlinge des Kreisgerichts-Official Schamal zu Jungbunzlau veranlaßten einige Obstfreunde in der Umgegend von Magdeburg, mehrere hundert derselben in dem vergangenen Herbste von dort kommen zu lassen, von denen mir auch ein paar Hundert zu Theil wurden, da bei der gegenwärtigen Nachfrage nach guten Obstbäumen meine Aussaat den Bedarf nicht deckt. Es dürfte für manchen Leser von Interesse sein, über die Schamal'schen Sämlinge etwas Näheres zu hören. Sie sind in dem vorigen trockenen Sommer allerdings nicht sonderlich groß geworden, die Birnbäume etwa 6—9 Zoll, die Apfelbäume dagegen 1 bis 1½ Fuß hoch; sie haben jedoch ein recht gut verzweigtes Wurzelvermögen, da sie schon im ersten Sommer einmal versetzt sind, nachdem ihnen die Wurzel zuvor verkürzt worden ist. Ich kann aber versichern, daß meine auf dieselbe Weise behandelten Aussaaten ebenso gut bewurzelt, ebenso groß und noch größer sind, als jene, die Birnen mehrentheils 1 Fuß und die Aepfel 1½—2 Fuß hoch, nachdem ich sie so behandelt habe, wie es in den Mittheilungen des Gartenbauvereins von Neuvorpommern und Rügen durch den Lehrer Immisch vorgeschrieben ist. Sie sind nämlich bald nach ihrem Aufgehen vor ihrer ersten Verholzung, also vor Johannis, aus der Erde genommen, an der Wurzel ziemlich stark beschnitten und sofort wieder in Reihen eingepflanzt. Dadurch habe ich obiges Resultat erreicht, und zwar nicht bloß an einzelnen, sondern mit wenig Ausnahmen fast an allen Exemplaren. Die auf dem gegenüber liegenden

Beete unverpflanzt gebliebenen Sämlinge dagegen sind mehrentheils kaum halb so groß geworden. Dabei bemerke ich noch ausdrücklich, daß ich den Versuch nicht etwa zum ersten Male, sondern schon zwei Jahr hinter einander unter sehr ungünstigen Witterungsverhältnissen mit gutem Erfolg gemacht habe; es steht demnach zu hoffen, daß weniger trockene Jahre bei diesem Verfahren noch mehr leisten werden. Auf diese Art kann sich jeder Obstbaumzüchter seinen Bedarf an jungen Bäumen ohne große Mühe und Kosten wohl um zwei Jahre früher und besser heranziehen, als auf die althergebrachte Weise. Der erste Versuch wird für einen Jeden nicht der letzte sein! Das lehrt die Erfahrung an allen verstopften (pikirten) Pflanzen, also auch alle Holzpflanzen nicht ausgenommen.

Lederbogen, Gutsbesitzer in Bennekenbeck bei Magdeburg.

Pomologische Notizen.

Vom Freiherrn von **Molsberg** in Langenau bei Mainz.

1) Kräftige Stammbildung ohne Rückschnitt des Leitzweigs.

Vor Kurzem ließ ich circa 100 Stück der Canada-Reinette aussetzen. Die Bäume waren nach der Veredlung vierjährig, sehr schön gewachsen, hatten dieß Jahr schöne Früchte getragen, waren ohne Pfähle und, was ich hervorheben will, ohne Zurückschneiden des Leitzweigs, aber mit vielen pencirten Nebenzweigen versehen, erzogen worden. Möglich, daß diese Erziehungsweise durch den fruchtbaren Alluvialboden des Rheinthals begünstigt wurde; ich glaube aber, daß selbst auf magerem Boden mit etwas Düngung diese Erziehungsart am Platze wäre. — Durch Stehenlassen, Penciren und späteres Wegnehmen der stärkeren Nebenzweige läßt sich meiner Ansicht nach das Erstarken des Stamms ganz beliebig reguliren, und es ist nach der richtigen Ansicht der Forstmänner, „Laub macht Holz,“ nur ein schwaches Entästen anzurathen.

2) Obstcultur auf Wiesenflächen.

Bei meinen kleinen Reisen, welche ich in Deutschland und Frankreich machte, bemerkte ich viele schöne Wiesenflächen ganz ohne Obstbäume, was mir um so auffallender war, als bei uns am Rhein hier vorzugsweise die Wiesen mit Obstbäumen bepflanzt werden. Mit Ausnahme der Straßen, wo man es aber auch den Bäumen wohl ansah, daß nur der Zwang es sein mochte, welcher sie dort fesselte, fand ich in der weiten Thalebene der Donau, des Oberrheins u. s. w. verhältnißmäßig wenig Obstcultur.

Da nun solcher Boden vortrefflich zur Obstzucht sich eignet (der Humus der Wiesen bietet den Bäumen eine fortgesetzte Quelle von Kohlensäure), auch die klimatischen Verhältnisse durch Auswahl der Sorten sich berücksichtigen lassen, ferner der Ertrag der Obstbäume fast nur Reinertrag ist und der beim Ackerfeld sich stets durch den Baumschatten u. s. f. einfindende Schaden wegfällt, so ist es um so erstaunlicher, wie wenig Obstbaumzucht auf Wiesen anzutreffen ist.

Die Annahme, daß auf feuchten Standorten Obstbäume nicht gedeihen können, stauende Feuchtigkeit ausgenommen (Birnen können viel feuchteren Boden ertragen, wie Aepfel, diese wieder mehr als

Steinobst*); dieses paßt mehr auf trockenen, sandigen oder geröllligen Boden, ebenso die Nußbäume; letztere sollte man jedoch nur auf werthlosen Grundstücken anbauen), kann ich aus eigener Erfahrung widerlegen. Eine Anzahl junger und alter Kernobstbäume auf einer Rheinniederung, welche fast alle Jahre Frühjahrs kurze Zeit überschwemmt wird, in den Jahren 1851 und 1853 aber Sommers monatelang 4—5′ unter stehendes Wasser gesetzt waren, trugen doch Früchte und gedeihen nach wie vor**). Der Fall, daß auf Wässerungswiesen Obstbäume gut fortkommen, ist häufig anzutreffen.

Viele Wiesen erhalten zu einer Zeit Wasser, wo solches durch seine niedere Temperatur keinen Nachtheil bringen kann. Meine Obstbäume sind auf Sämlinge von wilden Holzbirnen und Holzäpfeln veredelt, und ihr hohes Alter, ihre eichenähnliche Größe beweisen hinreichend, daß sie solche Lokalitäten gut ertragen können. Nur wären hier weniger Sorten wie die Orleans- und Muskat-Reinette am Platze, als vielmehr solche, welche große Früchte mit weniger fester Struktur besitzen.

Ich wiederhole nochmals, daß nach meinem Dafürhalten, besonders in der Nähe von Städten, Wiesenbau, vereint mit Obstbaumzucht (hier wäre Frühobst vorzugsweise zu empfehlen), auf den dazu sich einigermaßen eignenden Grundstücken einen größeren Ertrag abwerfe, als andere Culturen, und bemerke, daß die leicht damit zu verbindende Bienenzucht vielleicht mehr als die van Mons'sche oder Esperen'sche Methode dazu beitragen würde, neue gute Sorten erhalten zu können.

3) Den Baumsatz betreffend.

Beim Setzen der jungen Bäume beobachte ich eine Entfernung von 40 Fuß, setze flach, hefte vorerst die Bäume nur leicht an die Stangen an, verbinde sie mit Stroh gegen Hasenfraß und schneide die Krone nur leicht zurück. Die Löcher lasse ich 3′ tief und 4′ in's Quadrat machen, bestreue die Wurzeln mit Knochenmehl oder thue unten in die Löcher Rasen und etwas Kuhdünger. Bei großer Trockenheit, wie in den letzten Jahren, lasse ich sie einmal im Frühjahr, aber tüchtig, anschlemmen. Auf diese Weise behandelt sind mir nur wenige Bäume ausgeblieben, obgleich viele alte Zwetschenbäume vergangenes Jahr eingegangen, und zwar durch die große Trockenheit, was auch ihr starker Harzausfluß bewies. In den ersten zwei Jahren nach der Pflanzung beschneide ich die jungen Bäume gar nicht, lasse sie wild wachsen, alsdann aber geht's desto stärker mit Säge, Scheere und

*) Dieß möchte sich doch auf die Kirschen beschränken, da die Pflaumen nach allen bisherigen Erfahrungen in trockenerem Boden kümmern und in etwas feuchtem Boden üppiger wachsen und vollkommenere Früchte bringen. Daß aber die bisherige Annahme, daß Birnen trockeneren Boden verlangten als Aepfel (wogegen schon ihre in die Tiefe gehenden Wurzeln sprechen), wenigstens bei den meisten Birnsorten nicht zutreffe, habe ich auch bereits mehrmals angemerkt, und ist es mir interessant, meine Wahrnehmungen hier bestätigt zu finden. O.

**) Diese Erfahrung muß als sehr wichtig betrachtet werden, und wäre Mittheilung zu wünschen, wenn Andere Aehnliches beobachtet haben sollten. In meinem Geburtsorte Wilkenburg litten die Obstbäume durch Ueberschwemmungen des Leine im Winter nie. Es sind auch Ueberschwemmungen im Sommer vorgekommen; doch weiß ich mir aus jener Jugendzeit nicht mehr zu erinnern, wie weit sie die Baumpflanzungen in den Gärten berührten, meine jedoch ganz bestimmt, ein paar Mal wahrgenommen zu haben, daß im Laube stehende Obstbäume nach Ueberschwemmungen ausgingen. Man könnte darüber leicht Versuche mit Bäumchen in Töpfen machen. O.

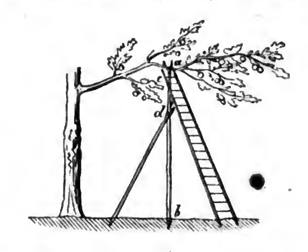
Rindenkratzer jedes Jahr oder wenigstens alle zwei Jahre über sie her; den richtigen Takt, eine passende Auswahl der Zweige und Richtung zu treffen, findet man bald.

Ich lernte in Hohenheim, das Ausputzen der jungen Bäume anbelangend, daß schwache Holztriebe gegen die andern stärker zurückgeschnitten werden sollen. Ich befolgte diese Regel, jedoch ohne den gewünschten Erfolg.*). Schwache Leitzweige blieben dadurch noch mehr zurück und ich schnitt sie später ziemlich gleich, die Aepfel rund, die Birnen mehr spitz, stellte das Leit- und Fruchtholz in's richtige Verhältniß und erhielt so bei Auswahl der nöthigen Richtung der letzten Augen schöne Kronen.

Zur Obsternte.

Vom Herrn Dr. Fr. Ostertag in Eltingen.

Gerade die schönsten Früchte hängen oft in äußerster Höhe oder Breite des Hochstamms, besonders eines solchen, der zur Zeit seiner Flegeljahre so zu sagen herrenlos war. Da steht der Züchter vor den Kindern seiner Freude und Sorge sinnend und rathschlagend, wie er sie bekommen kann. Die vorhandene Leiter ist zu kurz; die lange war zu schwerfällig mitzunehmen. Die kurze Leiter ginge zwar bis an einen sich wagrecht vorstrecken- den Seitenast; aber er ist zu schwach, er trägt sie nicht; es ist zu gefährlich. Was machen? Gerade die schönsten Früchte preisgeben? O das wäre Schade. Noth macht erfinderisch. Referent nahm eine überflüssig gewordene, starke Stütze, befestigte ihre Hebel a oben an einen sich in die Breite vorstreckenden Ast in möglichster Nähe der zu erlangenden Früchte und ließ ihre Basis b unten durch straffes



Anziehen ein paar Zoll tief in die Erde ein (sie durfte ziemlich senkrecht stehen); dann wurde die Leiter an die Stütze c — nicht an den Ast — angelegt, und der Leiter oder der Stütze selbst oder beiden je noch eine Gegenstütze zum weitern Halt an d gegeben. Um aber die hoch in der Höhe sitzenden Früchte zu bekommen, wurde folgendes einfache Mittel angewendet. Neben einer mittelgroßen war eine kleine, ganz leichte Leiter zur Hand, auf welcher ein zweiter Arbeiter zuerst das mehr unten Hängende pflückte. Wollte man nun für eine Weile eine höhere Leiter haben, so wurde die kleine an 4—6 Stellen fest an die mittelgroße gebunden und an den Gipfelast angesetzt. Es hielt vortrefflich. So bekam man eine sehr lange, nicht schwer zu handhabende Leiter, die bis in die Spitze der Krone reichte. War dieselbe abgeleert, so band man wieder

---

*) Seit der Zeit, daß der geehrte Herr Verfasser hier studirte und Obstbau bei mir hörte, haben sich meine Ansichten in dieser Hinsicht und besonders seit der letzten Reise nach Paris vollständig geändert; ich huldigte früher auch der bekannten Regel, daß durch kurzen Schnitt kräftigere Triebe, durch längeren schwächere hervorgerufen würden, welche Regel aber in vielfacher Hinsicht modificirt werden muß, wenn die Praxis aus ihr Nutzen ziehen soll. E. L.

auf und hatte wieder die mittelgroße und die leichte Leiter getrennt zur Verfügung. Die Arbeiter hatten ihre Freude an diesem ganz einfachen Manöver und fanden es so probat, daß sie ohne alle Sorge und Gefahr sich desselben bedienten.

Zum sichern Stand der Leiter gehört aber nicht nur, daß sie oberhalb, sondern auch ebensosehr, ja noch mehr, daß sie unten im Boden einen festen Halt habe. Der untere Halt verbessert wesentlich den obern, wenn er mangelhaft sein sollte. Denn die Gefahr entsteht weit seltener aus einem völligen Nachgeben des oberen Lehnpunktes, als aus einem theilweisen Sichdrehen oder Wenden derselben um einige Grade. Gerade dieses aber wird vorzüglich verhindert und ist, wenn es zu besorgen steht, zu verhindern dadurch, daß die Leiter unten in den Boden einige Zoll tief so eingelassen wird, daß sie, wenn sie sich auch oben drehen wollte, unten vermöge dieser Vorkehrung und vermöge des Gefüges der Sprossen und der Leiterbäume noch so fest steht, daß sie sich oberhalb nicht förmlich drehen kann. Dem untern Standpunkt muß daher besonders bei abhängiger oder schiefer Lage des Bodens vorzugsweise Aufmerksamkeit geschenkt werden. Zu diesem Ende gehört zu den Werkzeugen des Obstpflückens immer auch, hauptsächlich wenn der Boden hart und nicht durch den Regen erweicht ist, eine kleine Hacke, die, mit einem Stiel von etwa 1½ Fuß Länge, überhaupt bei zahllosen Gelegenheiten unerwartete Anwendung findet und dem Einsender im Garten so gut ein Vademecum ist als das Messer.

Ein Beitrag zur Himbeer-Cultur.

Die in der Monatsschrift (Bd. 1 S. 57) beschriebene Herrmann'sche Culturmethode hatte mir schon vorher, als ich bei einem Besuche in Hohenheim Gelegenheit gefunden, darnach behandelte Himbeersträucher zu sehen, so wohl gefallen, daß ich sofort von derselben Anwendung machte, als ich mir hier eine kleine Himbeer-Pflanzung anlegte. Und um mir selbst wie andern Gartenfreunden Gelegenheit zu geben, nach dem Vergleich zu urtheilen, pflanzte ich mehrmals zwei Sträucher derselben Sorte und von derselben Beschaffenheit dicht neben einander, hielt sie alle in gleichem Düngungsstande und gleicher Pflege, behandelte aber die Hälfte nach der alten, die Hälfte nach der Herrmann'schen Culturmethode. Da konnten wir dann nun die großen Vorzüge der letzteren deutlich erkennen, schon wie viel mehr Früchte sie gewährte, die dabei größer, wohlschmeckender und früher reif wurden. — Hier an den Ufern der Ostsee gibt es so häufige und heftige Stürme, daß man in der Gärtnerei auf sie überall Rücksicht nehmen muß. Ich machte deßhalb auch eine kleine Abänderung von dem ursprünglichen Verfahren. Ich nahm die Stangen nicht länger, als daß sie etwa 8—9 Fuß aus dem Boden ragten, setzte sie in eine möglichst gerade Linie und verband sie durch drei dünne Querlatten, die in der Höhe von 3, 5 und 7 Fuß über dem Boden hinlaufen. So entsteht ein weitläufiges freistehendes Spalier, an dem sich die Pflanzen mehrfach anheften lassen und mehr Schutz gegen die heftigen Winde erhalten. Die kräftigen Sommerschoße überragten bei vielen Pflanzen allerdings die Länge der Stangen. Dann wurden die Spitzen im

Bogen an der obersten Querlatte festgebunden. Auch die untern Latten sind sehr gut zu benützen, theils um die von Früchten schweren Seitenzweige daran anzuheften, theils um die jungen Sommerschoße zu befestigen, damit sie bei heftigem Winde nicht sich selbst oder den Fruchtzweigen durch Herumschlagen Schaden zufügen. Die Anfertigung eines solchen Spaliers ist also allerdings ein wenig kostspieliger und mühsamer, gewährt aber in unserem Clima gewiß entschiedenen Vortheil.

Unter den einmal tragenden Himbeeren meines Sortiments haben sich bis jetzt, außer den längst als gut bewährten Sorten, besonders folgende zwei ausgezeichnet.

Paragon, eine sehr große, sehr dunkelrothe und wohlschmeckende Frucht, welche wenigstens hier die berühmte Fastolff durch Ueppigkeit des Wuchses, reiche Tragbarkeit und Größe der Früchte noch übertrifft, auch etwa acht Tage vor ihr zeitigt. Warum Herr Maurer in seinem Verzeichnisse diese Sorte als schlecht bezeichnet, ist mir nicht begreiflich, wenn er anders die nämliche Sorte meint, welche ich besitze.

Die meinige ist dadurch sehr leicht zu erkennen, daß die Früchte auch bei voller Reife ungemein fest am Fruchtboden sitzen. Dieser endet nämlich nicht in einer kegelförmige Spitze, sondern ist im Gegentheil oben keulenförmig verdickt, was ich bis jetzt bei keiner andern Himbeere bemerkt habe. Man muß deßhalb die Früchte mit einer Scheere abschneiden. Doch kann ich dieses nicht für einen Fehler halten, da sie eben hierdurch auch bei voller Reife vor dem Abfallen bewahrt werden, und solche noch mit dem Kelch und Stiel versehene Früchte ohne Zweifel auf der Tafel viel einladender aussehen. Freilich taugen sie deßhalb auch nur hierzu vorzugsweise.

Blanche de Rooker. Unter diesem Namen erhielt ich von Herrn Maurer im vorigen Frühjahre ein noch schwaches Exemplar, welches aber doch bei sehr sorgsamer Pflege und schon im vorigen Sommer eine Anzahl Früchte lieferte. Diese waren sehr groß, röthlich gelb und von dem feinsten Aroma, das mir bis jetzt bei Himbeeren vorgekommen.

Die Monatshimbeeren (besonders die Merveille des quatre saisons) werden hier schon mehrfach cultivirt und liefern auch hier bei richtiger Cultur im Herbst eine reichliche Ernte. Um die Herbsttracht, welche ja für die Handelsgärtner die wichtigere ist, möglichst zu fördern, schneiden diese im Frühjahre alle Triebe dicht über der Erde ab, verzichten somit auf die Sommerernte, erzielen aber dadurch einen sichern Ertrag im Herbste. Ich wende ein etwas verschiedenes Verfahren an, welches mir sowohl im Sommer als im Herbste einen guten Ertrag gewährt. Diese Himbeeren werden ebenfalls an einem freistehenden Spalier gezogen, das aber nur etwa 6 Fuß hoch ist, weil diese Sorten meist etwas niedriger bleiben. Die Triebe, welche im Herbste Früchte getragen, schneide ich gleichfalls im Frühjahre dicht über der Erde ab, dagegen habe ich von den etwas später im Sommer erscheinenden jungen Ausschüssen an jedem Strauch noch 2—3 stehen gelassen und stark seitwärts gebunden, welche dann im Herbst nicht mehr tragen. Diese werden jetzt an den Hauptpfahl angeheftet und liefern die Sommertracht. Aus dem Wurzelstock der abgeschnittenen Triebe entwickeln sich aber nun schon sehr zeitig junge Schößlinge, welche kräftig heranwachsen und von denen ich 2—3 Stück beibehalte.

Sobald die Sommerfrüchte abgepflückt sind, werden die Triebe, welche sie getragen, abgeschnitten und an ihrer Stelle die dann meist schon mit Blüthenknospen versehenen jungen Schoße angeheftet, die darauf eine reiche Herbsternte gewähren. Neben ihnen werden, wie schon erwähnt, aber noch 2—3 der später erscheinenden Triebe aufgezogen, welche nicht mehr in diesem Jahre tragen sollen. Zeigen sich also an ihnen etwa doch noch Knospen (die ohnehin wegen des eintretenden Winters nicht mehr zu reifen Früchten sich ausbilden konnten), so werden dieselben bei Zeiten ausgepflückt, um die nächstjährige Sommertracht nicht zu schmälern.

Ich wende auch hier die Grundsätze der Herrmann'schen Methode an, nur daß ich an jedem Strauch zweimal zwei oder drei Triebe erziele. Hier ist insbesondere das Spalier sehr zweckmäßig, da man an ihm die verschiedenen Triebe fächerförmig anheften kann, so daß sie sich gegenseitig nicht beeinträchtigen. Solche Spaliere für Monatshimbeeren liegen am besten gerade gegen Süden in voller Sonne, damit eben die Herbstfrüchte gehörig zeitigen und Wohlgeschmack erlangen.

Unter den Monatshimbeeren haben sich bei mir die gelbe und rothe Merveille des quatre saisons als die beste bewährt, sowohl durch Feinheit des Aroma, als reiche Tragbarkeit. Den Früchten der so sehr gerühmten Belle de Fontenay kann ich nicht so viel Geschmack abgewinnen; sie sind zwar sehr groß, aber hier wenigstens etwas wässerig oder gar sauer. Die Pflanze ist etwas räthselhafter Natur, bald macht sie sehr lange und starke, und bald kurze, gedrungene, zwergartige Schöße. Hier remontirt sie auch bei sorgfältiger Cultur nur wenig. Die **Monatshimbeere ohne Stacheln** hat hier in dem abgelaufenen, so sehr günstigen Herbste keine Früchte zur Reife gebracht. Die Früchte der Queen Victoria sind klein und erscheinen gleichfalls im Herbste nur spärlich.

Uebrigens geben auch andere Himbeersorten in günstigen Jahren noch zur Herbstzeit einzelne Früchte an den jungen Sommertrieben, die **Gelbe von Malta** z. B. sogar ziemlich reichlich. Darum wohl wird sie auch in manchen Gärten statt der ächten, noch ziemlich seltenen gelben Merveille abgegeben; sie steht aber zwar an Werth beträchtlich nach. Wer also Remontant-Himbeere cultiviren will, sehe zu, daß er die richtigen Sorten ächt erhält.

Tüchtiges Düngen sagt dem Himbeerstrauche sehr zu. Ich gebe meinem Strauche schon beim Pflanzen eine Unterlage von verrottetem Dünger, im Winter werden die Wurzeln mit kurzem Mist bedeckt, und im Sommer einigemal Düngergüsse von Guano-Auflösung oder Hornspähn-Wasser gegeben. Letztere befördern insbesondere die starke Ausbildung der Sommertriebe und den Fruchtansatz der Herbsttracht.

Kiel, im Februar. **W. Seelig.**

Der Weißdorn als Unterlage.

Es ist in diesen Blättern mehrfach über den Werth des Weißdorns als Veredlungsunterlage für Birnen verhandelt worden, weßhalb ich mir erlaube, auch meine Erfahrungen darüber hier mitzutheilen.

Der Weißdorn eignet sich für jeden Boden und gedeiht auf der Höhe wie in der Tiefe, im Sande wie im Moor. Das

ist allerdings richtig, allein es ist der Weißdorn ebenso eigensinnig auf den ihm besonders zusagenden Boden, wie viele andere Gehölze. Er ist doch so recht eigentlich ein Forstunkraut, das in gedeckter und geschützter Lage heimisch. Dort findet er seine Nahrung durch Laub und allerlei Abfall, genießt dabei aber den Vorzug dauernder Feuchtigkeit. Feucht und klamm, das ist sein Element. Auf die Beschaffenheit des Bodens selbst macht er geringe Ansprüche, gedeiht aber am üppigsten in schwerem, steinigem Boden, wie sich dieß täglich in der Natur wahrnehmen läßt, sofern wir geneigt sind, darauf zu merken. In solchen Lagen ist es ein bis 20 Fuß hoher Strauch.

Geben wir dem Weißdorn den ihm zusagenden Boden, so ist er stark- und raschwüchsig, wie wenige andere Unterlagen. Ich weiß aus Erfahrung, daß er in reinem Lehm und Thon ganz außerordentlich gedeiht und je steiniger, desto lieber ist ihm der schwerste Boden. Die am geilsten wachsende Birne auf in solchem Boden stehenden Weißdorn veredelt, bleibt keineswegs im Wuchse zurück, nein, sie treibt nur noch stärker. Ich habe einen halbhohen Stamm, 4 Fuß hoch auf Weißdorn veredelt, die starkwüchsigste Birne, die ich habe, allein es hat eine Mühe gekostet, den Trieb zu bändigen — durch Biegen und Drehen der Aeste. Der Baum *) gleicht der schraubenförmig wachsenden Akazie, trägt aber jährlich überaus reichlich. Solche Halbstämme auf Weißdorn machen sich sehr gut, besonders in Kugelform gehalten, müssen aber immer angebunden bleiben, sonst bricht sie der Wind an der Veredlungsstelle ab. Es ist dieß ein Uebelstand der Weißdornveredlung, daß sie nie vollständig verwächst, selbst bei der Wurzelveredlung nicht, und es sind mir solche Pyramiden, denen ich den Pfahl genommen, dutzendweis abgebrochen. Aus diesem Grunde hüte man sich wohl, bei den Handelsgärtnern Birnstämmchen zu kaufen, bei denen die bestimmte Unterlage nicht bedungen war. Der reelle Handelsgärtner gibt in der Regel die Unterlage an — aber es gibt doch wohl hie und da Ausnahmen.

*) Er ist jetzt im Weißdornstamm beinahe 4" stark, das Edelreis steht über den Dorn fast 1" hervor; — die Aeste, sechs an der Zahl, haben eine Länge von nahe 18 Fuß mit außerordentlich geringer Seitenverzweigung.

Ich entsinne mich, vor etwa dreißig Jahren eine Einfriedigung von Weißdorn um einen größeren Garten gesehen zu haben, bei welcher alle 25 Fuß eine üppige Lode mit Birnen veredelt und als Kugel gezogen war. So mochten einige siebenzig Birnenkugeln vorhanden sein — aber alle sahen gelb und äußerst mager aus. Der Weißdorn stand in schwarzem Sandboden. Vor sechs oder acht Jahren sah ich die Anlage wieder, allein nur etwa 11 Kugeln fristeten noch ein elendes Dasein, und es läßt sich mit Bestimmtheit annehmen, daß heuer auch nicht eine mehr existirt. — Wie ganz anders nimmt es sich aus, wenn die Kugeln ꝛc. auf einer Weißdornhecke aus dem gefüllten weißen und rothen Dorn gebildet werden!

v. Bose.

Ueber Verwendung und Bereitung von kaltflüssigem Baumwachs.

Ein Jeder, welcher gut zubereitetes kaltflüssiges Baumwachs durch eigenen Gebrauch kennen gelernt hat, wird sicherlich ebenso, wie der Schreiber dieser

Bemerkungen, sich dem Mitherausgeber dieser Zeitschrift, dem Herrn E. Lucas, zu großem Danke für diese seine so nützliche Erfindung verpflichtet fühlen. Die Vortheile, welche es dem bisher in Anwendung stehenden, vor jedesmaligem Gebrauche erst wieder zu erwärmenden Baumwachse gegenüber darbietet, sind in der That so groß, daß man das letztere mit Freuden aufgibt. In Beziehung auf die zunächstliegende Verwendung in der Obstbaumzucht sind dieselben auch wohl hinlänglich bekannt. Auch bei der Veredelung anderer, namentlich empfindlicherer Pflanzen, als Camellien, Azaleen, Rhododendron u. s. w. hat es sich sehr gut bewährt. Mir hat es namentlich einen wesentlichen Dienst geleistet bei der Veredelung der Rosen. Im verflossenen Frühjahre bemerkte ich, daß an den auf das schlafende Auge veredelten hochstämmigen Rosen häufig die bereits anschwellenden edeln Augen bei Nachtzeit von einem Insekte (wahrscheinlich dem verderblichen Curculio sulcatus) ausgefressen wurden. Andere, die gut angewachsen schienen, die aber auf Stämmen saßen, welche verpflanzt worden und schlecht mit Wurzeln versehen waren, wollten nicht austreiben und drohten welk zu werden, als der hier im Frühjahr immer sehr anhaltend wehende, scharfe Ostwind seine Macht übte. Ich entschloß mich daher, alle eingesetzte Augen mit ziemlich dünnflüssigem Baumwachse zu überstreichen. Von dem Augenblick an, daß dieses geschehen, hatte ich kein ausgefressenes Auge mehr zu beklagen. Die aufgetragene dünne Schichte Baumwachs genügte, die Käfer abzuhalten, sie wurde aber von dem austreibenden Auge sehr leicht durchbrochen. Die zurückgebliebenen Augen hielten sich unter dieser Decke frisch und trieben meist ebenfalls noch aus, wenn auch ziemlich viel später und zum Theil erst im Juli. Ich bin überzeugt, daß diese ohne die Anwendung jenes Mittels wohl sämmtlich zu Grunde gegangen sein würden. In dieser und ähnlicher Weise wird man auch in der Obstzucht mannichfach Gelegenheit haben, von dem kaltflüssigen Baumwachse Gebrauch zu machen.

Zu beklagen ist nur, daß die Herstellung eines guten Präparates nicht immer gelingt. Es sind zwar von dem Erfinder selbst, wie von Andern mehrfach genaue Anweisungen zur Bereitung gegeben, allein auch die genaueste und sorgfältigste Beobachtung derselben gewährt dennoch nicht immer ein gutes Resultat. Nach den hier mehrfach gemachten Erfahrungen, die wohl auch anderwärts bestätigt werden, liegt der Hauptgrund des Mißlingens darin, daß man sich die erforderlichen Materialien vielerwärts gar nicht leicht verschaffen kann. Herr Lucas schlägt vor, sogen. Kühlerharz, rohes Harz zu verwenden, in welchem noch hinreichend Terpentin von Natur vorhanden sei, so daß es also der besonderen Beimischung des letztern nicht bedürfe. In der That gibt dieses auch, wenn man nach seiner Anweisung verfährt und richtiges Material benützen kann, ein sehr gutes Präparat. Allein hier zu Lande, wie gewiß vielerwärts sonst in Norddeutschland erhält man im Handel kein anderes rohes Harz, als das unter dem Namen Gallipot gehende, welchem eine sehr große Menge Holz, Rindenstücke, Steine, Erde und anderer Schmutz beigemengt ist, der sich durchaus nicht wohl daraus entfernen läßt und beim Gebrauch sehr hinderlich fällt. Noch übler ist es aber, daß dieses Harz eine oft bedeutende Menge Wasser enthält, welches die Veranlassung wird, daß eine anfänglich ganz

gelungen scheinende Mischung nach wenigen Tagen plötzlich unbrauchbar wird. Es scheidet sich nämlich aus der Anfangs klaren und fast durchsichtigen Masse ein Theil des aufgelösten Harzes in kleinen Körnchen wieder aus, so daß das Gemenge nun die Consistenz von körnigem Honig, oder gar von einem Brei bekommt und für manche Zwecke wenigstens unbrauchbar wird. Um diesen Uebelständen zu entgehen, versuchte ich es nun mit gereinigtem Harz (gewöhnlich Colophonium genannt), welches aber bekanntlich keinen Terpentin mehr enthält, so daß man diesen nun wieder zusetzen muß. Aber auch hier war das Resultat nicht ganz sicher; öfter fand auch hier wieder ein theilweises Ausscheiden des Harzes statt. Wahrscheinlich rührt dieses daher, daß der Terpentin und der Weingeist in solchem Falle keine chemische Verbindung mit einander eingegangen waren, und daß nur in einer solchen das Harz gelöst bleibt. Ich wendete nun, von dieser Voraussetzung ausgehend, ein anderes Material an, nämlich das früher als Leuchtmaterial in Gebrauch gewesene sog. flüssige Gas, von dem mir zufällig noch eine Quantität zu Gebot stand. Dieses wird so dargestellt, daß man gleiche Quantitäten Weingeist und Terpentin in verschlossener Retorte mit einander überdestillirt. Es ist eine wasserhelle Flüssigkeit, mit der sich dann noch weitere Quantitäten Weingeist bei einigem Schütteln vollständig mischen lassen. Ich fügte noch eben so viel Weingeist hinzu, so daß ich nun eine Mischung erhielt, welche aus 3 Theilen Weingeist und 1 Theil Terpentin bestand. Hiervon nahm ich 8 Loth auf 1 Pfd. geschmolzenes und gehörig abgekühltes Harz, dem ich jene Mischung ganz allmählich unter beständigem Umrühren zusetzte. So erhielt ich ein in jeder Beziehung gutes und brauchbares Präparat.

Diese Bereitungsweise konnte indessen zur weitern Benutzung nicht empfohlen werden, weil jener Leuchtstoff im Handel fast gar nicht mehr vorkommt, vielmehr durch andere billigere verdrängt ist. Allein eben diese, als Camphin, Photogen, besitzen ebenfalls die Eigenschaft, Harz aufzulösen und außerdem eine dem Terpentin sehr ähnliche Zusammensetzung. Ich machte also auch mit ihnen Versuche und fand, daß sie gleichfalls sehr gut geeignet sind, ein kaltflüssiges Baumwachs herzustellen. Wahrscheinlich sind noch mehr solche Kohlen-Wasserstoffe, als z. B. Benzin, ebenso zu verwenden. Da nun diese Stoffe ebenso wie gereinigtes Harz und guter Weingeist jetzt wohl überall mit ziemlicher Leichtigkeit in gutem Zustande zu kaufen sind, so dürften sie wohl denen zur Bereitung des Baumwachses zu empfehlen sein, welche wegen Mangelhaftigkeit der ihnen zu Gebot stehenden Materialien bisher von ihren Bereitungs-Versuchen schlechten Erfolg gehabt haben. Von Wichtigkeit ist es aber, daß der verwendete Weingeist möglichst wasserfrei sei; andernfalls tritt auch hier das schon oben bemerkte Ausscheiden des Harzes nach einiger Zeit ein.

Mein Verfahren bei der Bereitung stimmt übrigens im Wesentlichen ganz mit der Lucas'schen Vorschrift überein. Ich schmelze das Harz auf ganz schwachem (Torf-) Kohlenfeuer, lasse es aber darnach wieder abkühlen, bis es fast wieder anfängt, dick zu werden. Alsdann gieße ich den Weingeist ganz allmählich unter beständigem Umrühren hinzu, ebenso das Camphin oder Photogen. Das Verhältniß ist das oben angegebene, so daß also auf 1 Pfd. Harz 6 Loth Weingeist und 2 Loth

Camphin oder Photogen kommen. Wollte man diese Bestandtheile zugießen, wenn das Harz noch sehr warm ist, so würden sie großentheils wieder verflüchtigt werden, also nutzlos verloren gehen. Man erkennt dieses, wenn das Harz nach dem Zugießen sehr bedeutend aufkocht und Schaum bildet.

Kiel, im Februar. **W. Seelig.**

Sehr einfache Zahlenzeichen.

Von **E. Lucas.**

Schon früher ist in d. Bl. von Zahlen, welche in Holz eingeschnitten werden, die Rede gewesen. Ich theile hier eine noch einfachere und sehr leicht faßliche Zahlenreihe mit, welche ich gegenwärtig anwende, um auf den Namenhölzern auf den Sortenbäumen den Nachtheilen des Verwischens der Namen vorzubeugen, indem auf der einen Seite auf grüner Oelfarbe mit schwarzer Oelfarbe der Namen geschrieben, auf der andern die Nummer eingeschnitten wird. Ganz wie damals (1855 S. 105) schon von Herrn von Hoverbeck angegeben wurde, lasse ich in jedes Nummerholz drei Querschnitte machen, welche ohne einen Kerb die Bedeutung einer 0 haben. Die Zahlen werden nun bloß durch seitlich eingeschnittene Kerbe gebildet. Hinter einer ganzen Zahl wird ein einzeln stehender Kerb unten hin als Schluß gemacht.



1—4 haben je 1 Kerb und zwar 1 und 2 unten, 3 und 4 oben, 1 und 3 nach vorwärts, 2 und 4 nach rückwärts, 5 und 6 haben 2 Kerbe, 5 vorwärts, 6 rückwärts, 7 und 8 haben 3 Kerbe, 7 einen nach vorwärts und einen rückwärts, 8 zwei rückwärts und einen vorwärts, 9 hat 4 Kerbe. Das Uebrige erklärt sich leicht aus den folgenden Beispielen. Wo die Zahlen des Sortiments bis über 1000 gehen, sind 4 Schnitte nothwendig.



Bereitung eines vorzüglichen Zwelschenmußes (Gesälz).

Von **E. Lucas.**

Verflossenen Herbst wurde in meiner Haushaltung auf eine mir neue Art Zwetschenmuß bereitet, welches durch seine Güte, Wohlfeilheit und vorzügliche Haltbarkeit eine weitere Empfehlung verdient.

Die dazu verwendeten Zwetschen und Zuthaten waren folgende:

2 Sri. Zwetschen, à 44 Pf. (= 88 Pf.) recht überreife, am Stiel runzliche Früchte, 2 Schoppen Weinessig (= 2 Pf.), 1 Loth Zimmt und Gewürznelken (zusammen), 10—12 Stück mittelgroße Gelberüben oder Möhren, in kleine Würfel zerschnitten.

Es werden die Zwelschen ausgesteint, wobei zugleich wurmige Früchte entfernt oder ausgeputzt werden, und man bringt dieselben in einen kupfernen Kessel mit etwas Wasser, wo sie vollständig weich gekocht werden. Hierauf werden die Schalen entfernt, indem die weich gekochten Zwetschen durch ein grobes Sieb oder einen Seiher durchgetrieben werden. Die nun erhaltene breiartige Masse wird abermals und zwar unter Beigabe obiger Zuthaten in den Kessel gebracht und unter

fleißigem Umrühren 6—8 Stunden lang langsam eingekocht, bis die Masse so dick geworden, daß ein Rührlöffel darin gerade stehen bleibt.

Dieses Muß hält sich weit besser als das gewöhnliche Zwetschenmuß ohne Essig und hat einen vorzüglichen Geschmack.

Die beigegebenen Gelbrüben verlieren ihren specifischen Geschmack ganz und gar und sind für jeden Gaumen eine sehr angenehme Zuthat.

Die sonst übliche Beigabe, als Wallnüsse, Ingwer können nach Belieben auch noch zugefügt werden, aber auch wegbleiben.

In meiner „Obstbenutzung" habe ich S. 156 auch eine ähnliche Art Zwetschengesälz erwähnt, allein die dort angeführte Zugabe von Zucker und Essig würden dasselbe zu sehr vertheuern.

Das oben genannte Quantum Zwetschen gab circa 7 Maas à 4 Schoppen; ein Schoppen wog 1 Pf. 6 Loth. Obiges Quantum (abzüglich der Schalen und Steine) nebst Zuthaten, circa 70 Pf. betragend, gab daher 33 Pf. 8 Loth Gesälz von solchem vortrefflichem Geschmack, daß ich mich nicht erinnern kann, ein wohlschmeckenderes Zwetschenmuß je genossen zu haben.

III. Literatur.

Les bonnes Poires, leur description abrégée et la manière de les cultiver; par **Charles Baltet**. Troyes, Bouquot, Impr.-Libraire. Rue Notre-Dame 43. Paris. 75 Cent. = 21 kr.

Hier haben wir eine kleine, höchst praktische und für die deutschen wie französischen Obstgärtner sehr wichtige Schrift, für welche wir dem Herrn Baltet zu großem Dank verpflichtet sind. Ich nannte denselben in meinem im Anfang dieses Hefts gegebenen Bericht über den Pariser pomologischen Congreß eines der hervorragendsten Mitglieder desselben, von dem die Pomologie und der praktische Obstbau noch Vieles erwarten dürfe; diese Prophezeihung ist schon durch Baltets Buch zum Theil erfüllt. — Hier ist zwar nicht eine vollständige Beschreibung, sondern nur kurze Charaktere gegeben, aber bei jeder Frucht die Art des Schnitts und die specielle Cultur überhaupt mitgetheilt, durch welche es gelingt, schöne, gesunde und sehr tragbare Bäume der betreffenden Sorte zu erhalten. Durch diese praktische Zugabe zu den Charakteristiken der Früchte ist ein ganz neuer Weg eingeschlagen, der gerade für den deutschen Gärtner, der sich jetzt mehr wie früher mit der Bildung von Formenbäumen abzugeben hat, von der größten Wichtigkeit ist.

Im Ganzen sind 118 Birnsorten, nach der Reifzeit geordnet, kurz beschrieben und ihre Anforderungen an den sie behandelnden Gärtner angegeben.

Es wäre gar sehr zu wünschen, daß recht bald durch eine gute deutsche Uebersetzung diese interessante Schrift den deutschen Gärtnern allgemein zugänglich gemacht würde. Dieselbe kann jedoch nur dann von Werth sein, wenn der Uebersetzer den französischen Baumschnitt selbst gründlich kennt.

Illustrirtes Handbuch der Obstkunde.

Das I. Birnenheft wird so eben vollendet, das II. Apfelheft ist bis zur Hälfte fertig; die Sorten, welche es enthält, sind meistens schon früher genannt. Wir bitten diejenigen verehrten Mitarbeiter, welche Beschreibungen liefern wollen, die Namen der zu beschreibenden Sorten möglichst vorher mitzutheilen, um sie bekannt machen zu können, damit nicht diese Sorte von zweien beschrieben wird.

D. Red.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Ungarischer Gartenbau-Verein.

In Ungarn hat sich ein Gartenbau-Verein gebildet, dessen Tendenz eine sehr ausgedehnte ist und dessen bedeutende Mittel und ausgezeichnete Kräfte eine sehr erfolgreiche Wirksamkeit erwarten lassen.

Der Secretär des Vereins, Herr v. Lucácsy, gibt eine sehr gehaltreiche Gartenzeitung heraus (in ungarischer Sprache), aus der wir nächstens einiges Pomologische uns mitzutheilen erlauben wollen.

Aus den Statuten des Vereins möge, um seine Tendenz näher kennen zu lernen, §. 1, 2 und 3 hier Platz finden, sowie wir auch die Namen der Gründer hier anfügen wollen. Zugleich wollen wir nicht vergessen, zu bemerken, daß Herr v. Lucácsy den Wunsch ausgesprochen, daß ihm Cataloge von ausländischen Garten-Etablissements zur Bekanntmachung in seiner Gartenzeitung zugesendet werden möchten.

§. 1. Vereinszweck: Förderung des vaterländischen Gartenbaues. — Es fällt also in den Bereich des Vereines: sich in den Gesammtzweigen der in- und ausländischen Garten-Industrie gründliche Kenntnisse zu verschaffen, Erfindungen und Entdeckungen mit Aufmerksamkeit zu verfolgen, — die neuern Resultate des Fortschrittes in der Gartenkunst zu prüfen, und die als nützlich erkannten zu verbreiten, — im Interesse der Cultur und Veredlung empfehlenswerther neuer, seltener oder schöner Gartengewächse durch Ausstellungen und Preise einen Wetteifer zu erwecken, — auf Ansuchen Einzelner oder Körperschaften ein Gutachten oder eine Instruction zu geben, — Gärtnerei bezweckende Unternehmungen zu unterstützen, — eine Sammlung von Gartengewächsen in vollständigem System zu erhalten, — und durch deren Cultur und Verbreitung für sie eine sichere Bezugsquelle zu eröffnen, — den Ideen-Austausch bei den sich für Gartenkunst Interessirenden zu befördern, — die eigengemachten Kenntnisse durch sein Organ zu verbreiten, mit einem Worte, dem Gärtnerei übenden Publikum im Interesse der Sache an die Hand zu gehen.

2. §. Gegenstand: Der gesammte Gartenbau und zwar:

a) die Botanik;
b) das Obst;
c) die Küchengewächse;
d) die Blumen- und Zierpflanzen;
e) Zierbäume und Gesträuche;
f) die Arznei- und Handelsgewächse;
g) die Getreide-, Futter- und sonstigen ökonomischen Pflanzen, über welche theoretische Forschungen, wie auch Versuche anzustellen sind, bevor sie der landwirthschaftlichen Production in größerem Maßstabe überliefert werden;
h) Baum- und Heckenpflanzungen;
i) Gartengeräthe und Zier-Vorrichtungen;
k) Garten-Einrichtung, Meßkunst und bildende Gartenkunst;
l) Fachliteratur.

§. 3. Mittel:

a) Versuche und Cultur;
b) Preisbewerbungen und Ausstellungen;
c) Verbreitung einschlägiger Kenntnisse.

Diese Mittel werden in den Generalversammlungen nach Maßgabe der Zeitansprüche, Umstände und Verhältnisse bestimmt, u. z.

aa) der Vereinsgarten;
bb) die Vereinshalle, dient zu Ausstellungen,

zur Sammlung jener Zeitschriften, Bücher, Zeichnungen, Modelle und Werkzeuge, welche für das Fach der Gärtnerei instructiv sind;

cc) Fachliteratur.

Mitglieder des Gründungs-Comités: Alois Vital v. Alszász, k. k. Oberlandesgerichtsrath; Bar. Anton Balassa; Joseph v. Eötvös, Oberlandesgerichtsvicepräsident; Dr. Johann Érdi; Adolph Érkövy; Johann Fogarassi, Handelsgerichtspräses; Dr. Joseph Gerenday, k. k. Prof. der Botanik und Director des botanischen Gartens der Universität; Alexander Lucácsy v. Hutira, Redacteur des Kertigazdaságblattes; Stephan Karácsonyi; Grf. Stephan Károlyi; Aug. Kubinyi, k. k. Kämmerer, Director des Museums; Ladisl. Korizmics; k. k. Finanzrath Jak. Lackenbacher; Dr. Ignatz Málnay; Stephan Nagy, Präses des Pesther Urbarialgerichts erster Instanz; Dr. Wilh. Pabst, k. k. Sectionsrath und Director der landwirthschaftlichen Akademie in Ung.-Altenburg; Dr. Joseph Polya; B. Gabriel Prónay; Bar. Lud. Podmaniczky; Joh. Siebenfreud, Mitglied ausl. gelehrten Vereine und Eigenthümer der pomologischen Anstalt in Tirnau; Jos. Török, Mitglied der ungarischen Akademie, mehrerer vaterl. österr. und auswärtigen Vereine; Lorenz Tóth, Advokat und Mitglied der ungar. Akademie.

Aus dem V. Jahrgang der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den K. Preuß. Staaten. Herausgegeben vom Generalsekretär Professor Dr. Carl Koch in Berlin. 1857.

Die Bowood-Muscat-Traube (pag. 70).

In England macht jetzt eine Traube Aufsehen, welche Spencer zu Bowood aus Samen erzog, welche zwischen der Cannon-Hall und der Muscat von Alexandrien steht. Sie wurde zuerst in dem Florist, Fruitist und Garden-Miscellany abgebildet und beschrieben, und ist das hier Gesagte diesem entnommen. Die Traube ist breiter und kürzer als bei dem gewöhnlichen Muscateller; sie trägt größere, mehr eirunde, bisweilen birnförmige Beeren, die eine gelblich-weiße, zuletzt amberartige Farbe haben. Die Trauben sind dicht und voll, daher man gut thut, einzelne Beeren auszukneipen. Wenn die Rebe im Allgemeinen auch bei einer niedrigeren Temperatur gedeiht, so verlangt sie doch, wie die gewöhnliche Muscattraube, während der Fruchtreife eine höhere Wärme, obwohl diese etwas früher sich einstellt. Dagegen wächst sie weniger kräftig und schlägt 8 bis 10 Tage später aus.

Die Rebe trägt so reichlich, daß an jedem Zweige 3 und 4 Trauben hängen, daher die Art ganz besonders zur Topfcultur paßt. Nach Lindley (Gardener's Chronicle, 1856, S. 757) ist die Bowood-Muscat-Traube eine Sorte, die zu großen Hoffnungen berechtigt, zumal Trauben und Beeren ein stattliches Ansehen haben und der Geschmack sehr vorzüglich ist. Nach Thompson ist das Fleisch zwar fest, strotzt aber von einem angenehmen und sehr zuckerreichen Safte. Auch während einer Versammlung der britischen pomologischen Gesellschaft am 6. November vorigen Jahres wurde die Bowood-Traube für eine der vorzüglichsten Sorten erklärt, die noch dem ebenfalls beliebten Muscat von Alexandrien vorzuziehen sei.

Erst in diesem Herbste (1857) wurde diese Sorte verbreitet und an eine Reihe englischer Handelsgärtnereien abgegeben, so an Glendinning in Chiswick, E. G. Henderson und Sohn zu London, Peter Lawson und Sohn zu Edinburgh, J. und C. Lee zu Hammersmith bei London, Hugh, Low und Comp. in Clapton, Turner zu Slough, James Veitch und Sohn in Exeter u. s. w., wo das Exemplar zu 21 Schilling (also zu 7 Thaler) bezogen werden kann.

Bezüglich des ausführlichen Berichts über die Gothaer Versammlung, welchen der Generalsekretär des Gartenbauvereins in Berlin, Professor Dr. Carl Koch, mit großem Fleiß verfaßt, wozu ihm die Protocolle der Sekretäre als Grundlage dienten, muß ich bemerken, daß mir mitunter Dinge in den Mund gelegt sind, an die ich gar nicht gedacht habe. Allein dieß ist, wenn nicht Stenographen zur Hand sind, nicht wohl immer zu umgehen. So ist mir z. B. sicher nicht eingefallen, zu sagen, wie S. 203 steht: „daß Württemberg das einzige Land wäre, wo für Obstbau etwas gethan werde," wenn ich auch glaube, daß hier mehr geschieht, als in vielen andern Ländern Deutschlands. E. L.

Obstausstellung in Tübingen.

(Aus den Mittheilungen des Tübinger landwirthschaftlichen Vereins — Section für Obstbau. Bericht über die Obstausstellung in Tübingen, verbunden mit dem landwirthschaftlichen Feste am 21. September 1858.)

Der Beifall, welcher der Obstausstellung zu Tübingen vom 9. bis 13. Oktober 1857 durch zahlreichen Besuch zu Theil wurde, ließ erwarten, daß eine Bezirks-Obstausstellung wesentlich auf die Hebung der Obstcultur im Bezirk Tübingen wirken würde.

In der Sitzung des Ausschusses des landwirthschaftlichen Vereins vom 20. August d. J. wurde deßhalb beschlossen: mit dem landwirthschaftlichen Feste am 21. September eine Obst- und Traubenausstellung zu verbinden, wobei Schulmeister Fritzgärtner, als Vorstand der Section für Obstbau, mit den Vorbereitungen und den Anordnungen der Obstausstellung beauftragt wurde.

Jeder Gemeinde des Bezirks sollte dadurch Gelegenheit gegeben werden, ihren Obstbau in seinem ganzen Umfang und die mannichfachen, öfters nicht bekannten, theilweise schönen Obstsorten darzustellen und so unsern Bezirk dem auswärtigen Obsthandel mehr zu erschließen. Besonderer Hauptzweck war aber noch: die öfters verschiedenen Benennungen „einer Obstsorte" unter „Einen Namen" zu bringen, oder falschen Benennungen den richtigen Namen beizulegen.

Als Ausstellungslokal stellte die Schützengesellschaft mit dankenswerther Bereitwilligkeit das Schießhaus zur Verfügung.

Am 19. und 20. September war die Ablieferung des Obstes, wobei dasselbe in solch reichen Collectionen von 21 Gemeinden, 2 größeren Hofdomänen der Nachbarschaft und 24 Ausstellern von der Stadt Tübingen einlief, daß die Commission, bestehend aus den Herren Major v. Yelin, Apotheker Jahn, Schulmeister Nestlen und Fritzgärtner, kaum die Masse durch geordnetes Aufstellen bewältigen konnte.

Nicht nur wurden die Tische längs den Wänden des Schießhauses dicht mit Obst bedeckt, sondern es mußten noch viele breite Tafeln entlehnt werden, welche, in Form von 3 Hufeisen aufgestellt, sämmtlich mit Obst bedeckt wurden.

Der Raum, welchen das ausgestellte Obst bedeckte, betrug über 500 Quadrat-Fuß.

Die Collectionen der einzelnen Gemeinden, sowie größere Sortimente der Privatausteller, waren durch einen leeren Raum getrennt, in welchem schöne Topfpflanzen aufgestellt waren. Jede Collection hatte auf einem Ständerchen, auf starkem Kartenpapier mit großen Buchstaben geschrieben, den Namen des Ausstellers resp. der Gemeinde, so daß jeder Besucher der Obstausstellung auf größere Entfernung den Namen des Ausstellers lesen konnte.

Zur Aufstellung des Obstes wurden gegen 1300 Kapseln aus starkem blauen Papier (Aktendeckel) verfertigt, und in denselben je eine Sorte des betreffenden Ausstellers aufgestellt.

Die beiden Gemeinden Oferdingen und Schlaitdorf schickten sehr reichhaltige und schöne Collectionen in eigens hiezu verfertigten Kästchen ein, in welchen auch das Obst ausgestellt blieb.

Im Ganzen waren 1208 Nummern Obstsorten, und zwar 758 Nr. Aepfel- und 450 Nr. Birnensorten ausgestellt, wovon jede Nummer durchschnittlich 3 Stück Obst zählte. Bei vielen Nummern der Ramboure waren für eine Nummer 2 Kapseln nöthig.

Mit Sicherheit dürfen wir annehmen, daß etwa 3600 Stück Obst ausgestellt waren.

In der sehr reich beschickten „Landes-Obstausstellung zu Cannstatt im September 1857 waren im Ganzen 10,200 Nr. Obst oder 36,000 Stück Obst aufgestellt. Vergleichen wir damit unsere Bezirks-Obstausstellung, so hatte dieselbe in der Zahl der Nummern $^1/_9$, sowie der Stücke $^1/_{10}$ der Landes-Obstausstellung. Gewiß ein erfreuliches Zeichen für den Obstreichthum unseres Bezirks, sowie auch für das rege Interesse für den Obstbau.

Die reichhaltige Beschickung vom Lande haben wir sowohl den betreffenden Herren Ortsvorstehern der vertretenen Gemeinden, als auch dem neu in's Leben getretenen Institut der Gemeindebaumwärter zu verdanken.

Ein Hauptübelstand auf dem Lande machte sich auch in dieser Obstausstellung bemerklich: während der rationelle Obstzüchter Sorten pflanzt, begnügt man sich auf dem Lande größtentheils, Bäume ohne Garantie der Sorte gepflanzt zu haben; daher die Unzahl der namenlosen Obstsorten, welche ausgestellt waren.

Eine spätere Obstausstellung wird gewiß die etliche 20 bessern Obstsorten, welche letztes Frühjahr in 2700 Edelreisern durch den landwirthschaftlichen Verein verbreitet wurden, repräsentiren.

Die Ausstellung wurde etwa von 1000 Personen besucht.

Dienstvorschrift für den Oberamts-Baumwart des Bezirks Blaubeuren.

§. 1.

Der Oberamts-Baumwart wird von der Amtsversammlung widerruflich gewählt und steht in gleicher Dienstkategorie mit dem Oberamtswegmeister.

§. 2.

Er wird durch das Oberamt auf gegenwärtige Instruction in Pflichten genommen.

§. 3.

In den Geschäftskreis des Oberamts-Baumwarts gehört:

a) die Beaufsichtigung sämmtlicher öffentlicher Obstbaumpflanzungen des Bezirkes.

b) Die Controle über die Straßenbaumpflanzungen und deren Vervollständigung.

c) Vorschläge zu Verbesserungen der bestehenden Obstbaumpflanzungen, so wie zu neuen Anlagen auf geeigneten Allmanden, Waideplätzen u. dergl.

d) Ermittelung der für den Bezirk geeigneten Obstsorten, Anlegung und Fortführung eines Sortenverzeichnisses.

e) Belehrung und Aufmunterung der Obstzüchter, insbesondere der örtlichen Baumaufseher.

f) Begutachtung neuer Gemeinde-Baumanlagen, Fertigung von Kostenvoranschlägen, Leitung und Aufsicht der Ausführung.

g) Jährlich einmaliges Bereisen des Bezirks im September oder Oktober, unter Zuziehung der betreffenden Schultheißen und Gemeindebaumwärter, und Berichterstattung an das K. Oberamt über den Erfund der Baumpflanzungen in jeder Ortsmarkung, in den Baumschulen und an den Straßen, mit geeigneten Vorschlägen, auch für Auszeichnungen von Gemeinde-Baumwärtern oder Ortsvorstehern.

§. 4.

Für die Visitations-Reisen wird dem Oberamtsbaumwart ein Taggeld von 2 fl. 30 kr. aus der Amtspflege ausgesetzt.

Die gleiche Anrechnung darf derselbe bei sonstigen Verwendungen machen, unterliegen aber der oberamtlichen Prüfung.

§. 5.

Der Oberamts-Baumwart wird selbst die erforderlichen Werkzeuge halten, welche als Muster dienen können; er wird namentlich solche Werkzeuge, durch deren Einführung die Arbeiten wesentlich erleichtert werden, mit Unterstützung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins sich anschaffen, probiren und als Modelle mittheilen.

Meteorologische Notizen vom Jahre 1858 zu Miechowitz in Oberschlesien, beobachtet von G. Stoll.

Es waren ganz helle Tage: im Januar 8, im Februar 17, im März 4, im April 6, im Mai 1, im Juni 4, im Juli 2, im August und im September 7, im Oktober 8, im November 1, im Dezember 3; zusammen 60 ganz helle Tage.

Es waren bewölkte Tage: im Januar 19, im Februar 10, im März 21, im April 24, im Mai 29, im Juni 23, im Juli 25, im August 27, im September 21, im Oktober 17, im November 22, im Dezember 23; zusammen 261 bewölkte Tage.

Es waren ganz trübe Tage: im Januar 4, im Februar 1, im März 6, im April 0, im Mai 1, im Juni 3, im Juli 4, im August 4, im September 2, im Oktober 7, im November 7, im Dezember 5; zusammen 44 ganz trübe Tage.

Die wärmsten Tage waren: 11. Juni + $24^{3}/_{4}$ ⁰ R., 14. Juni + $24^{1}/_{8}$ ⁰.

Die kältesten Tage waren: 19. Februar — $17^{1}/_{2}$ ⁰ R., 23. November 21⁰.

Der höchste Barometerstand war: 17. Dezember 27″ $10_{,75}$‴.

Der niedrigste Barometerstand war: 1. April 26″ $7_{,75}$‴.

Feuchte Niederschläge:

Im Januar	$174_{,8}$	(Regen	$53_{,6}$	Schnee	$121_{,2}$)
„ Februar	$37_{,8}$	„	—	„	$37_{,8}$
„ März	$146_{,2}$	„	$30_{,6}$	„	$115_{,6}$
„ April	$25_{,9}$	„	$25_{,9}$	„	—
„ Mai	$197_{,6}$	„	$197_{,6}$	„	—
„ Juni	$203_{,6}$	„	$203_{,6}$	„	—
„ Juli	$669_{,6}$	„	$669_{,6}$	„	—
„ August	$427_{,6}$	„	$427_{,6}$	„	—
„ Sept.	$204_{,4}$	„	$204_{,4}$	„	—
„ Oktbr.	$153_{,4}$	„	$153_{,4}$	„	—
„ Novbr.	$192_{,5}$	„	36	„	$156_{,5}$
„ Dezbr.	$56_{,5}$	„	$4_{,8}$	„	$51_{,7}$
	$2489_{,9}$	„	$2007_{,1}$	„	$482_{,8}$

(circa $17^{3}/_{10}$″) Kubikzoll auf den Quadratfuß.

Der stärkste Regen fiel: den 17. Juli 104,6, den 8. August 147,1, den 8. Sept. 106,3.

Der stärkste Schnee fiel: Den 9. Januar 38,6, den 20. Januar 52,7, den 19. Nov. 110,4.

Die größte Differenz der Erdthermometer war:

An der Erde	25. Februar	—	$6^3/_4{}^0$.
1 Fuß tief	25. Februar	—	$3^1/_2{}^0$.
2 " "	26. Februar	—	$1^1/_8{}^0$.
3 " "	6. März	+	$^3/_8{}^0$.
4 " "	8—18. März	+	$1^1/_8{}^0$.
5 " "	19—20. März	+	$1^5/_8{}^0$.
An der Erde	11. Juni	+	$22^7/_8{}^0$.
1 Fuß tief	16. Juni	+	17^0.
2 " "	21. Juni	+	14^0.
3 " "	18. August	+	$12^7/_8{}^0$.
4 " "	19. August	+	$12^1/_2{}^0$.
5 " "	22—25. Aug.	+	$11^5/_8{}^0$.

Zwei neue englische Birnen.

Zwei neue englische Birnen: Victoria Pear und Huyshe's Bergamotte.

Gardener's Chronicle vom 12. Dezember 1857 liefert Umrißbilder von diesen beiden Birnen und bemerkt dazu Folgendes:

Der Herr Pastor John Huyshe zu Clysthydon-Rectory bei Callumpton erlangte vor ungefähr 25 Jahren von der Birne Marie Louise, welche mit dem Pollen von Gansells Bergamotte befruchtet wurde, drei Birnsämlinge. Eines dieser Bäumchen brachte 4—5 Jahre lang seine ersten Früchte, welchen der Züchter den Namen „Victoria-Birn" ertheilte, nachdem er solche der Gartenbau-Gesellschaft von London mitgetheilt hatte. Diese erkannte die Frucht als Birne ersten Ranges an, welche in ganz Devonshire sehr bald verbreitet wurde. Im vorigen Jahre nun brachte der Zweite dieser drei Sämlinge zwei Birnen und 1857 eine reichere Ernte. Auch diese hybride Birne wurde ihrer beiden Eltern als vollkommen würdig erkannt, und erhielt dem Züchter zu Ehren den Namen „Huyshe's Bergamotte."

Diese treffliche und sehr schöne Frucht reift Ende November und Anfang Dezember, hat eine beträchtliche Größe (nach dem Bilde ungefähr 5 Zoll Länge und $3^1/_3$ Zoll Breite), eine hellzimmtbraune, an einer Seite dunklere Schale. Ihr Fleisch ähnelt sehr dem einer vollkommen reifen grauen Butterbirne oder Gansells Bergamotte, ist so reich und schmelzend, wie das von diesen beiden berühmten Varietäten und erscheint so als eine vortreffliche Tafelfrucht.

Die gleichfalls treffliche Victoria-Birne steht ihr an Vorzügen nach, ist zwar von ähnlicher Form, jedoch etwas kleiner, hat ebenfalls eine zimmtfarbige, jedoch nicht so dunkle Schale mit hellgrünem, in's Röthliche spielenden Schimmer. Ihr Fleisch ist weniger butterig und nicht vollkommen griesfrei, was übrigens bei vollkommen reifen Früchten vielleicht verschwindet, da die der Gartenbau-Gesellschaft vorgelegten Früchte noch nicht ganz in solcher Reife sich befanden.

Thür. Gart.-Ztg. 1858 Nro. 4.

Einiges über Behandlung der Obstbäume in den älteren Zeiten, besonders in Hinsicht der Düngung derselben.

Mitgetheilt vom Pfarrer **Fischer** in Kaaden.

Ich habe einen Folianten vor mir liegen. Das Titelblatt so wie die ersten Blätter fehlen zwar, habe aber durch Beiziehung anderer landwirthschaftlicher Schriften herausgebracht, wer der Verfasser dieses Folianten sei und zu welcher Zeit Letzterer das Licht der Welt erblickt habe. Der Verfasser ist kein anderer als: Franz Philipp, Pfalzgraf am Rhein, der gegen das Ende des 17. Jahrhunderts unter dem Namen: Florinus seinen Oeconomus prudens et legalis, oder klugen und rechtsverständigen Hausvater schrieb, der dann bis 1751 mehreremale, namentlich von Donauer, sehr vermehrt und verbessert, neu aufgelegt wurde. Vor mir liegt die Originalausgabe des Werkes, geziert mit vielen ziemlich guten Kupferstichen. Was ich im Nachfolgenden daraus entnommen habe, ist in den monatlichen Verrichtungen enthalten. Schade, daß davon einige Blätter herausgerissen sind, und einige Monate fehlen. Dieß ist gleich Anfangs vom Monate Jänner der Fall und ich kann daher nur mit den Verrichtungen im Monate Februar beginnen, und zwar mit den Worten des Autors selbst.

Das 97te Kapitel.

Des Hornungs (Februarii) Verrichtungen.

§. 3.

Im Obstgarten soll man:

„Die Bäume vor der Sonnen Auf- und Untergang von den Rauppen und alten Blättern

entledigen, sie abschaben und mösen, und drei Tage vor oder nach dem Neuem (Mondlichte) beschneiden."

„Die Bäume ein paar Schuh weit um die Wurzel aufhacken, den entdeckten Fleck aber, jedoch ohne Berührung des Holzes, mit frischen Dung (aber nicht von Pferden und Schweinen) überlegen, und mit soviel guter Erden, als der aufgehackte Wasen (Rasen) austrägt, bedecken, oder den Rasen umgekehrt überlegen. Item, alten abgestandenen Urin umher aus einem Spreng-Krug auf die Bäume, zumal die Alten hersprengen, wann er vorher völlig mit Dung und Erden versehen: das macht ihn frech, und gibet einige Beyhülff wider die Ungeziefer, welche aber länger nicht währet, als bis der unangenehme Geruch desselben ausgeduftet. Der Urin so bei Kertzen ziehen gebrauchet worden, dienet so bald nach dem Gebrauch auch hierzu sehr wol."

„Kerne in die Baum-Schul stecken oder säen, wo man sie nicht schon im Herbst gestecket und ausgesäet."

„Die Kerne vom Stein-Obst stupffen mit der Weise, daß die beide Spitzen mit einem scharffen Messer soweit weggeschnitten werden, daß sie ein klein Löchlein gewinnen, auch sind die beeden scharffen Seiten so weit zu beschneiden, daß sie nehrlich (noch wenig) halten, und leicht gar aufspringen."

„Die Kerne 2 oder 3 Tage vor der Stopffung in Honigwasser, Milch oder Dung-Wasser legen ist mißlich. Denn wenn sie so wasserschlingig in die feuchte Erde kommen, zumalen wenn die Zeit naß ist, so ersaufen und ermodern sie gerne, oder gehen gar schmachtend auf, sie finden schon Feuchtigkeit genug in der Erde zur Ausläumung."

— — —

„Keinen Baum weder jung noch alt naß versetzen, noch mit nasser Erden beschütten, sie erstocken und verderben davon." — — —

— — —

„Denen jungen hartrindigen Bäumen die harte Rinde abschälen, oder abziehen oder abreiben, davon gehen sie gern aus einander und verstarken sich." (Darauf hielten die Alten sehr viel.)

Das 98te Kapitel.

Des Merzen, Lenz-Monats (Martii) Verrichtungen.

§. 3.

In Obstgarten soll man:

(Vieles wie im vorigen Monat. Dazu noch Folgendes:)

„Die im Geschirr ausgekeimte Obstkerne in ihre Betlein stecken, zuerst etwas überdecken, und jede Art absonderlich sortiren." — — —

„Allen jungen Bäumen, wenn sie Knöpfe haben, die jetzt ausbrechen wollen, sie für den Reif zu bewahren, mit Wasser gefüllte Geschirr an zweien oder gar allen 4 Seiten, wenigst an einer zu setzen, oder 5—6 Zoll vom Stamm hinweg ein Gräblein herum machen, und solches gegen Nachts mit Wasser füllen. Dieses gedeyet anbey auch zur Erfrischung, daß sie frecher antreiben. Beedes zusamm ist am besten. Ein oder zwei Geschirr und das Grüblein mit dem Wasser."

„Eben das kann man auch bei großen Bäumen, sonderlich auch bei Quitten-Stauden thun."

„Wobei aber zu merken, wenn man um die großen Bäume aufgräbt und Wasser in die Grube gießet, und solches allzeit gegen Nachts wiederholet, daß das ohne sonderbare Entblößung der Wurzeln und an solchen Orten geschehen müsse, da der Baum nicht ohne das schon ziemlich feucht steht." —

„Das Gemös von denen Bäumen abschaben, oder mit einer Scharren an einer Stange abkratzen; ist am besten bei feuchtem Wetter gethan."

„Den Bäumen die überflüßigen Aeste unten herauf nehmen, und die innern ausschneiden, und also Luft machen. Werden frech und frisch darnach." (Darauf hielten die Alten viel.)

(Schluß folgt.)

Anfrage.

Welche Erfahrungen sind gemacht über gleichzeitiges Aufsetzen von Pfirsich, Apricosen und Pflaumen auf ein und denselben Wildling?

Bei Beantwortung dieser Frage bitte ich besonders auf nachstehende Punkte einzugehen:

1) War der Wildling Pflaume? Kernstamm oder Ausläufer? (bei Zwetsche in gleicher Weise).

2) Wie verhielten sich die Edelreiser bei dem Aufsetzen zu einander, und zwar:

a) in der Stärke?

b) in der Veredlungsart?

3) Wie war der Wuchs beschaffen beim Aufsetzen aller drei Reiser

a) auf einem einzigen Stamm?

b) auf drei Aeste eines und desselben Stammes?

4) Wenn die Veredlung wie 3 b erfolgte, wie stellte sich das Wachsthum der Pfirsich heraus, wenn solche auf den Hochstamm veredelt war?

Sollte irgend welche weitere Erfahrung hierüber gemacht worden sein, so wäre es mit mir gewiß auch manchem Leser der Zeitschrift äußerst angenehm, einen ausführlichen Bericht darüber zu lesen. v. B.

Bitte um Berichtigung einer Anzahl von sinnentstellenden Druckfehlern, wie sie in meinen Beiträgen zur Monatsschrift Heft 7—12 von 1858 und Heft 1 von 1859 sich wieder finden.

Vom **Oberdieck.**

Es ist für mich immer besonders unangenehm gewesen, daß verhältnißmäßig in meinen Aufsätzen und Beiträgen zur Monatsschrift sich die meisten und häufig den Sinn entstellenden Druckfehler finden, weßhalb ich schon wiederholt Verzeichnisse beträchtlicherer Druckfehler mit Bitte um deren Abänderung habe geben müssen. Ich muß die Ursache davon vielleicht in meiner Handschrift suchen, wiewohl ich alles Geschriebene stets durchsehe und nicht deutlich genug ausgedrückte Buchstaben deutlich und leserlich zu machen suche. Es hat sich bisher nicht thun lassen wollen, daß die einzelnen Druckbogen, welche Inserate von mir enthielten, mir zur eigenen Correctur zugesandt worden wären, was hoffentlich für die Zukunft möglich sein wird, um so den bisherigen Uebelstand abzustellen. Auch dießmal mache ich nur die bedeutenderen, den Sinn afficirenden oder selbst entstellenden Druckfehler bemerklich, mit der Bitte, sie verbessern zu wollen; die weniger bedeutenden, deren noch gar manche sich finden (namentlich in meiner Publication über die Ausstellungen der Londoner Gartenbaugesellschaft S. 308 von 1858), übergehe ich lieber, da der der Sprache und der Obstnamen Kundige sie leicht selbst bemerkt haben und vielleicht schon verbessert haben wird.

S. 193 von 1858 Z. 10 von oben muß es heißen: Wenn die Bahn erst gebrochen ist, statt: Wenn die erste Bahn erst gebrochen ist.

S. 194 zweiter Absatz Z. 15 v. o.: von ihm schon lang genug, statt lange genug.

S. 195 Z. 16 v. u. fehlt nach den Worten: „weit verbreiteter" das Wort: ist.

S. 264 letzte Zeile durch frische Wunden, statt: durch eine frische Wunde; und erstes Wort auf S. 265 betrocknen, statt betrocknet.

S. 272, Anmerkung der Red. erster Absatz Z. 4 v. o.: denen sie nachgeht, statt nachsetzt.

Zweiter Absatz Z. 5 v. u.: beim Umgraben der Baumschulenbeete, statt des Baumschulenbeets.

Ebend. Artikel kaltflüssiges Baumwachs: durch die von Herrn Garteninspector Lucas, statt: durch Herrn Garteninspector Lucas.

Ebend. Z. 3 v. u.: sandte man mir zuerst dicken Terpentin, statt diesen Terpentin.

S. 273 zweiter Absatz Z. 8 v. o.: rührt man noch etwas Terpentinöl zu, statt: Terpentin. Dieselbe Aenderung muß 6 Zeilen weiter abwärts gemacht werden.

S. 308 Z. 4 v. o.: Hamburger Herbst-Butterbirn, statt: Hamburger Herbot, Butterbirn.

Daselbst zweiter Absatz Z. 9 v. o.: manche schädliche Wirkungen, statt: manche nicht schädliche Wirkungen.

Jahrgang 1859 S. 5 zweite Spalte Z. 4 v. o.: das Bezogene, statt: die Bezogene.

S. 15 erste Spalte zweiter Absatz Z. 5 v. o.: die Identität mit dem gestreiften Sommer-Zimmtapfel habe ich nach mehrmals gesehenen, vollkommenen Früchten 2c., statt: noch mehrmals gesehen mit vollkommenen Früchten.

Ebend. zweite Spalte Z. 4 und 5 v. o. muß es von der Engl. Winter-Goldparmäne heißen: Da ich diese durchaus ächt direkt von Diel habe, statt: da ich diese durchaus nicht direkt von Diel habe.

Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe 1859.

Dieselbe findet in Heidelberg in der Woche vom 18—24. September statt, und zwar später als sonst, weil dießmal auch die Versammlung der Wein- und Obstproducenten sich anschließen wird und eine Ausstellung von Obst und Trauben früher kaum zu veranstalten wäre. Als Präsidenten der Versammlung wurden Regierungsdirector Böhme in Mannheim und Freiherr von Babo in Weinheim gewählt. Dr. Bissing und

Dr. Herbt in Heidelberg werden als Geschäftsführer functioniren. Seitens des Großh. Staatsministeriums ist dem Präsidium vorläufig die Summe von 3000 fl. zur Verfügung gestellt.

Das Programm werden wir, sobald es erschienen, veröffentlichen.

Personalnachrichten.

Die im Januarhefte gegebene Nachricht, daß Herr Garteninspector F. Jühlke die Stelle eines kaiserl. Gartendirectors in Tiflis angenommen, glaubte ich nach der dießfallsigen Nachricht in Dr. Regels Gartenflora wohl mit Sicherheit wiedergeben zu können. Inzwischen widerruft jenes Blatt die frühere Nachricht, was nun auch hiermit geschieht.

An die Stelle Jühlke's als akademischer Gärtner in Eldena wurde der seitherige Obergärtner Zarnack an der Landesbaumschule bei Potsdam berufen.

Correspondenz.

Herrn v. B. in E. Sie werden fortan jedes Heft sofort nach dem Erscheinen franco erhalten. Ihre letzte Zusendung, für welche wir freundlichen Dank sagen, wurde schon theilweise benützt.

Herrn H. J. in E. Das zugesendete Exemplar sollte allerdings ein Gratisexemplar sein. Bei den obwaltenden Umständen bitte die zwei Hefte auf Buchhändlerweg gelegentlich zurückgehen zu lassen und vom nächsten Jahre an ein Freiexemplar zu genehmigen. Die Einsendungen habe ich mit großem Dank erhalten; es war Alles neu.

Herrn J. G. St. in M. Die zwei fehlenden Hefte habe ich unter Kreuzband den 10. März abgehen lassen; nächstens brieflich mehr. Die sehr interessanten meteorologischen Notizen wurden bereits verwendet.

Herrn J. in M. Die frühere sehr schätzbare Mittheilung haben wir erhalten und so auch die zwei Blätter unter Kreuzband. Für beides den besten Dank.

Herrn R. K. in S. b. O. Ohne Zweifel werden Sie jetzt die Hefte des Jahrgangs 1859 erhalten haben. Die vier früheren Jahrgänge kann ich Ihnen mit 25% Rabatt (bei Nachnahme) liefern. Ich bin mit Vergnügen bereit, so weit mir es möglich, Obstsorten, die Sie mir zusenden, zu bestimmen. Die gestellten Fragen werde ich später brieflich beantworten.

Der Gartenbau-Verein zu Kiel bittet die Besitzer von Handelsgärtnereien und Baumschulen um die gefällige Zusendung ihrer Cataloge.

Ed. L.

* * *

Herr de Jonghé in Brüssel beauftragt mich, denen geehrten Pomologen, welche sich in Folge meines Reiseberichts in diesen Blättern schriftlich an ihn wendeten und um seinen Catalog baten, zu bemerken, daß er bis zum Herbst 1859 einen vollständigen neuen Catalog seines Obstsortiments erscheinen lassen werde. De Jonghé bittet ferner, daß seine Correspondenten in Deutschland sich der Lateinschrift bei ihren Briefen bedienen möchten, indem derselbe zwar vollständig der deutschen Sprache kundig ist, aber die deutsche Schrift nur sehr schwierig lesen kann, weßhalb er auch auf sehr viele dieser Briefe eine Antwort gar nicht geben konnte.

Ed. L.

Anmerkung der Verlagshandlung.

Die verehrlichen Abonnenten der Monatsschrift, welche dieselbe von uns direkt per Post unter Kreuzband erhalten, werden gebeten, den Abonnementsbetrag an unsere Adresse einzusenden, da die Versendung von 1859 ab von der Verlagshandlung selbst besorgt wird.

Dem Herrn Dr. A... in Kiel machen wir die Mittheilung, daß es vortheilhafter wäre, wenn der Bezug seines Exemplars durch die Post oder durch eine dortige Buchhandlung geschehen würde, da jedes Kreuzband auf 6 kr. zu stehen kommt; im Falle einer Aenderung bitten wir um gefälligen Bescheid für's nächste Semester.

Ebner & Seubert.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Ueber die Entstehung unserer Obstsorten, besonders der Kernobstsorten.

(Schluß von S. 74.)

Pirole sagt schon im Bon jardinier 1822: „Es ist natürlich, daß ein Baum von einerlei Natur und einerlei innerem Bau mehr Festigkeit und Stärke hat, als ein aus verschiedenen Theilen zusammengesetzter." — Auf dieselbe Weise sollen auch um Bozen sehr schöne Pfirschen gezogen werden und auch in den vereinigten Staaten von Nordamerika zieht man dieselben auf diese Art. Es versteht sich von selbst, daß es in unserem Klima gerathen ist, die Steine von bekannten guten und frühzeitigen (nicht später als im Monat August reifenden) Sorten zu wählen. — Schmidberger hat bekanntlich aus den Steinen guter Pfirschensorten eine ziemliche Anzahl neuer Pfirschen gezogen und nicht bloß gute, sondern der Muttersorte meistens im Ansehen und in der Güte ähnliche, oft sehr gute Früchte erhalten. Bemerkenswerth ist dabei, daß, wie Schmidberger IV. 164 und 168 anführt, die Geschwister (d. h. die aus verschiedenen Steinen derselben Pfirschensorte und von Früchten desselben Stammes erzogenen Früchte) sich untereinander meistens ähnlich waren, während Früchte der zweiten Generation, z. B. die aus dem Steine einer Karl Schwarzenberg (welche aus dem Stein einer Frühen Purpurpfirsche entstanden war) erzogenen Früchte mehr der Stammart ähnelten (also einen Rückschlag gemacht hatten), was der obigen Vergleichung mit den Erfolgen bei unsern Hausthieren sehr entsprechen dürfte. — Auch Dr. Liegel hat aus den Steinen guter Pfirschen (vergl. dessen Beschreibung neuer Obstsorten 2. H. S. 130) mehrere sehr empfehlenswerthe Früchte erzogen, doch finde ich deren Aehnlichkeit mit der Muttersorte nur ein Paarmal bemerkt. In Frankreich sind bekanntlich mehrere neue gute Früchte aus den Steinen edler, guter Pfirschensorten erzogen worden und der Bon jardinier 1856 sagt: der Stein der Pfirsche gibt immer gute Früchte, besonders wenn man Steine der Madeleine, der Grosse Mignonne, der Admirable etc. legt. Ebenso hat Knight mehrere gute neue Pfirschen durch Bastardirung, z. B. Acton Scott aus einem Stein der Noblesse und Red Nutmeg, Spring growe aus Niel's Purpurpfirsche und Rother Frühpfirsche ꝛc., erzogen, und in Amerika sind viele gute Pfirschensorten aus den Kernen guter Früchte erzogen worden, vgl. Downing. — Neuerlich ist von verschiedenen

Obstfreunden versichert worden, daß man auf dieselbe Weise sehr gute Aprikosen aus den Steinen guter Sorten erziehen könne und ich erlaube mir nur zu bemerken, daß schon Lippold im Taschenbuch des verständigen Gärtners 1824 (nach dem Bon jardinier 1822) bemerkt, daß die Kerne guter Sorten immer Früchte geben, welche nicht schlecht sind, und auch der Bon jardinier 1856 räth, die aus Steinen gezogenen Aprikosenstämme erst tragen zu lassen, weil sie keine schlechten Früchte geben. Hervey hat auf diese Art aus dem Steine einer Abricot de Nancy die Abricot royale gezogen, welche eben so groß ist als die Muttersorte, aber früher reift; Pourret aus der Nancy-Aprikose die Abricot Pourret, und Noisette die Pariser Aprikose aus der Pfirschen-Aprikose. Auch Dr. Liegel hat in neuerer Zeit aus dem Stein einer Großen Frühaprikose die Braunauer Frühaprikose gewonnen rc.

Ebenso sind aus den Steinen edler Kirschen, namentlich aus der Montmorency-Kirsche rc., aus den Steinen edler Pflaumen, namentlich aus den Steinen der Großen Ungarischen Pflaume, so wie aus den edlen Kastanien edle Sorten erzogen worden, deren namentliche Aufführung hier zu weit führen würde, und ebenso würde dieß von anderen Fruchtsorten nachzuweisen sein, wenn es nöthig sein sollte.

Ungeachtet so vieler Zeugnisse und Beispiele dürfte man vielleicht doch noch bemerken, daß im Ganzen genommen doch die Entstehung guter Kernobstsorten aus Samen immer noch selten und seltener als bei dem Steinobste bemerkt worden, und ich erlaube mir daher, zur Erläuterung dieser Bemerkung nur noch auf die Verschiedenheit der Blüthen des Steinobstes von denen des Kernobstes, namentlich auf die fünf Pistille der Apfel- und Birnblüthe (von denen jedes einzelne durch andern Samenstaub, und zwar schwächer oder kräftiger befruchtet worden sein kann), ferner auf die fünffächerige, mehrsamige Kapsel in der Frucht, so wie auf die obenerwähnten, mannichfach verschiedenen Umstände, welche zusammenwirken müssen, wenn der Erfolg ein günstiger sein soll, hinzuweisen.

Man wird nach dem Allem freilich nicht erwarten können, weder daß aus Kernen von Mostobst, wie man sie gewöhnlich zu den Kernsaaten nimmt, noch aus allen Kernen guter Sorten, von denen wahrscheinlich auch eine Sorte (sowie eine Raçe unserer Hausthiere) ihre Eigenschaften (vermuthlich weil sie noch nicht so constant oder kräftig geworden) nicht so gut vererbt, wie eine andere, auch immer gute Früchte erzogen werden, sondern man wird von guten reif gewordenen Früchten cultivirter Sorten, welche von möglichst gesunden Bäumen stammen (vgl. Downing S. 465) und dem Zweck, welchen man bei der Zucht beabsichtigt, besonders entsprechen, wo möglich aber auch von solchen Sorten, welche auf Boden, Klima rc. nicht so empfindlich sind (wie dieß z. B. bei der Dechants- oder Weißen Herbst-Butterbirn, Doyenné oder B. blanc, bei der Grauen Butterbirn rc. der Fall ist), die vollkommensten Kerne auswählen und sie so bald als möglich in die Erde bringen müssen, und wird dann aus solchen Sämlingen, wenn man sie ohne Veredelung tragen läßt, gewiß bei guter Pflege, angemessenem Boden und Klima viele, der Fortpflanzung werthe, auch den speciellen Wünschen entsprechende Sorten erziehen. Je veredelter und vollkommener der Same ist, desto edler werden auch unter gleichen Verhältnissen die daraus entstehenden

Sämlinge und deren Früchte sein. Daß aber auch bei der größten Sorgfalt unter solchen Zuchten sich immer noch schlechte, nicht empfehlenswerthe Sämlinge finden werden, das kann nach dem oben Angedeuteten und nach den Erfolgen bei der Zucht unserer Hausthiere, wo man doch die einwirkenden Umstände mehr in seiner Gewalt hat, nicht auffallen.

Faßt man Alles zusammen, so dürfte wohl kaum ein hinreichender Grund vorhanden sein, hinsichtlich der Entstehung unserer Kernobstsorten von der seit alten Zeiten giltigen Ansicht abzuweichen. Aus den manuichfach einwirkenden Umständen und Verhältnissen lassen sich leicht alle die Ausnahmen und scheinbaren Abweichungen erklären. Ganz besonders erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, daß man auch die Samen der Früchte erster Trachten in der Regel nicht zur Nachzucht verwenden dürfe, was mit der regelmäßigen Ausschließung der Erstlingskälber von der Nachzucht übereinkommt. Möge man also auf dem angedeuteten Wege mit Verbesserung unserer Kernobstsorten fortschreiten, möge man aber auch mehr als seither die dabei vorkommenden Verhältnisse und Umstände berücksichtigen, dieselben, sowie die Thatsachen und Erfolge genau aufzeichnen und gewissenhaft mittheilen; möge man sich insbesondere von solchen Erziehungs- und Bastardirungs-Versuchen nicht durch die mehrmals vorgekommene Aeußerung abhalten lassen, daß unsere Kernobstfrüchte bereits die höchste Stufe ihrer Veredelung erreicht hätten, die Zahl der guten Kernobstfrüchte schon übergroß und die Anzucht neuer nicht weiter erforderlich sei (welches beides bei genauer Prüfung in keinerlei Hinsicht zugestanden werden kann, obschon natürlich auch die Verbesserung eine Grenze haben muß); möge man aber auch in der Empfehlung der Sorten strenger und vorsichtiger sein, als dieß seither der Fall gewesen ist. Es dürfte nicht zu leugnen sein, daß unter der großen Zahl der in unseren Obstverzeichnissen stehenden Aepfel- und Birnsorten sich eine Menge befinden, die der weiteren Fortpflanzung schwerlich werth sein dürften, wenn sie schon hie und da Liebhaber finden mögen. Die Zahl derer aber, die bei gehöriger Berücksichtigung der Verschiedenheiten der Gegenden, den verschiedenen Zwecken, als Tafel-, Wirthschafts-, Handels-, Cider-Obst ꝛc., und unter Beachtung der verschiedenen Reifzeiten, der Dauer, der Tragbarkeit ꝛc. vollkommen entsprechen, dürfte bei consequenter, strenger Sichtung nicht gar groß sein. Man überzähle z. B. nur die vorzüglichen Winter-Tafeläpfel und Winter-Tafelbirnen mit Rücksicht auf reiche Tragbarkeit und zugleich im Falle des nicht völligen Reifwerdens, auf wirthschaftliche Verwendung, und man wird finden, daß deren Zahl zwar in den Catalogen, keineswegs aber in der Wirklichkeit und nach eigener Prüfung bedeutend ist. — Eine solche strenge Sichtung dürfte aber besonders eine Obliegenheit der Pomologen vom Fache und der pomologischen Vereine sein.

v. Flotow.

Einige empfehlenswerthe Weinreben für das nördliche Deutschland.

In den früheren Jahrgängen der „Monatsschrift für Obstbau" klagt man irgendwo darüber, daß in der neueren Zeit für Kernobstbau zwar viel Neues, Schönes und Brauchbares zur Einführung in den weitesten Kreisen namhaft gemacht sei; für

Beerenobst dagegen sei, leider! noch wenig geschehen, und doch führen uns die weithin bekannten Cataloge von der Rebschule des Stadtraths Thränhart in Naumburg a. d. S. und des Apothekers Neubert in Leipzig Sorten genug — resp. 100 und 227 Stück — vor, unter denen der Gartenfreund großentheils auf gut Glück wählen kann und soll, ohne zu wissen, ob er nach den angegebenen Empfehlungen einen glücklichen Griff thue. Der Weinbau am Spalier ist eine Lieblingsbeschäftigung von mir und bei meinem beschränkten Raume zugleich die einzige, welcher ich seit 30—40 Jahren mit eigenen Händen emsig obliege. In diesem Zeitraume habe ich, ohne eben ängstlich nach den Kosten zu fragen, Hunderte von Reben gekauft und cultivirt, aber nur an wenigen Freude erlebt, und bei manchen für ein kleines, winziges Exemplar mit wenig Wurzeln 6—8mal 1/3 Thlr. bezahlt, ehe ich zum Ziele kam. Da ich nun aus Erfahrung weiß, daß nicht jeder Gartenliebhaber so beharrlich ist, so erlaube ich mir, für Freunde dieses herrlichen Beerenobstes den schon bekannten Sorten, nämlich: Gutedel, Krachmost, Frühleipziger, Rothgeisler, Muscatviolet, Damascener u. a., einige weniger bekannte hinzuzufügen, welche sich nach einer mehr als 10jährigen Ernte als empfehlenswerth bei mir herausgestellt haben.

I. Reben mit weißen Trauben.

1) Diamant. Eine vortreffliche Sorte, nach dem Gutedel am meisten anzupflanzen. Die Traube ist ungewöhnlich groß, mit und ohne Achseln, lang, locker, in besserem Boden dagegen auch mehr oder weniger engbeerig. Die Beere selbst ist weißgrün, bei viel Sonnenschein im höchsten Stadium ihrer Reife hellgelb, nach der Volkssprache wie vom Fuchs geleckt, übrigens aber rund, sehr groß, feinhäutig, zartfleischig, sehr saftig, süß und mehrentheils 1—2kernig. Die Zeit der Reife tritt ein im September, zuweilen auch noch früher; sie hält sich aber lange am Stocke bis zu 1—2 Grad Frost, wenn man sie gegen allerlei ungebetene Gäste schützen kann, sowie auch, vom Stocke getrennt, in einem frostfreien, trockenen Raume aufbewahrt. Der Stock treibt erst vom 3. oder 4. Jahre an, manchmal auch noch später, stark in's Holz. Dieses ist sehr enggliederig, und bei ungünstiger Blüthezeit macht der Stock zuweilen sehr starke Ausfälle im Ansatze der befruchteten Beeren, so daß man neben wenigen großen, vollkommenen viel kleine, süße Beeren vor sich hat. Darum taugt er weder an das freie Spalier, noch an einen Pfahl, sondern nur an die Wand und an eine Holzplanke, oder noch besser in ein Treibhaus, an welchen drei Orten er ganz entschieden die schönsten und großbeerigsten aller frühen Tafeltrauben liefert.

2) Muscat-Gutedel. Eine einfache Traube ohne Achseln, mittelgroß, lang, locker, in gut cultivirtem Boden aber auch etwas dichtbeerig. Die Beere selbst ist gelb, rund, groß, fleischig, selbst bei voller Reife undurchsichtig, dabei aber von ganz feinem, angenehm süßen Muscatgeschmack, wesentlich unterschieden von dem aller andern Muscatsorten, deren Saft Vielen widerwärtig und unangenehm ist. Die Zeit der Reife tritt nicht spät, sondern schon im September ein, wo die Traube den Geschmack eines gewöhnlichen Gutedels hat, nur ist sie noch etwas süßer als dieser; der feine Muscatgeschmack dagegen erscheint erst im Oktober. Sie ist demnach eine der ersten weißen Tafeltrauben, deren Anbau in guter Lage und fettem, humusreichem

Boden nicht genug empfohlen werden kann, aber, wohl zu merken, nicht am freien Spalier, auch nicht an einem Pfahl!

3) Pariser Gutedel oder Traube von Fontainebleau, sehr ähnlich dem gewöhnlichen Gutedel, nur in der Beere und Traube etwas größer und süßer als dieser. Der Stock, außerordentlich fruchtbar, bildet eine vorzügliche Tafeltraube von sehr schönem Ansehen.

4) Vanilletraube. Sie gehört zu den edelsten Tafeltrauben und zeichnet sich durch Größe und Schönheit der Trauben, wie der Beeren, sowie durch einen sehr feinen, angenehmen Vanillegeschmack vor allen andern vortheilhaft aus; dieser wird jedoch durch Lage und Boden bald schwächer, bald stärker hervorgebracht. Der Stock treibt ziemlich lebhaft in's Holz, dabei aber trägt er doch sehr dankbar und regelmäßig. Soll ich Alles sagen, was ich von demselben weiß, so darf ich auch einen kleinen Fehler nicht verschweigen. Wird nämlich die Traube viel vom Regen getroffen, so springen einzelne Beeren in der Mitte auf und längs des Einschnittes entsteht anfangs Schimmel, späterhin Fäulniß der ganzen Beere, wenn man diese nicht sofort ausschneidet.

II. Reben mit blauen Trauben.

5) Oportorebe oder früher blauer Portugieser, ein ganz vorzüglicher Stellvertreter des frühen, volltragenden, süßen und doch schlechten, dickschaligen und vielkernigen blauen Augustweins, den man bei uns fast vor jedem Bauernhause findet. Die Traube ist groß, locker, zuweilen auch etwas dicht und je nach der Beschaffenheit des Bodens mit und ohne Achseln; die Beere dagegen wird schwarzblau, mittelgroß, rund, fleischig, sehr wohlschmeckend=süß und aromatisch. Die Traube, bei mir an der Wand in der Mitte Septembers, freistehend etwas später reif, ist eine sehr schöne, große, frühe, blaue Tafeltraube, weßhalb sie mit Recht zur allgemeinen Anpflanzung empfohlen werden kann. Der Stock bildet bei einem starken Holztrieb auffallend große, breite, flache Augen, und dabei ist er im Ertrag sehr dankbar. Im Herbste bekommen seine Blätter frühzeitig eine röthliche Farbe in verschiedenen Abstufungen.

6) Dolcedo di Po, eine sehr empfehlenswerthe Sorte, in der Traube mehr lang als groß, mit und ohne Achseln, dabei sehr locker gebaut, in der Beere dagegen groß, rund, schwarzblau mit ähnlich färbendem Safte und von vorzüglichem Weingeschmack. Der Stock hat einen schwachen Wuchs, allein bei geschützter Lage und gutem Boden trägt er selbst an schwachem Holze reichlich. Auch bei dieser Sorte färben sich die Blätter zeitig im Herbst verschiedenartig roth und bilden mit den schwarzblauen Trauben ein recht wohlgefälliges Farbenspiel.

7) Black, mit einer mittelgroßen, mehr breiten als langen Traube und dabei doch ohne Achseln. Die Beere wird groß, rund, schön blau und hat einen feinen Weingeschmack. Der Wuchs des Stockes ist nach Neubert in Leipzig nicht sehr stark, und hier wie dort sehr dankbar, sowie gegen Witterungseinflüsse nicht empfindlich. Die Reife der Traube erfolgt bei guter Lage im Oktober, und zwar noch etwas früher, als die der sogenannten schwarzwelschen Sorten.

III. Trauben mit rothen Beeren.

8) Königs=Gutedel (Chasselas royal), eine schöne, zugleich aber auch interessante Tafeltraube; die Beeren fangen nämlich gleich nach der Blüthe an, sich

blauroth zu färben, was ihnen das Ansehen der frühen Reife gibt. Von nun an erscheint Alles an dieser Sorte roth, und zwar Holz, Blatt- und Traubenstiele, Gabeln, Kamm und Beeren, eine Färbung, welche man so stark ausgeprägt an keiner andern Sorte vorfindet. Die Traube wird groß, lang, locker, selten dicht, hat große, runde, gewürzige, sehr süße, rothblaue Beeren, und der Stock entwickelt einen starken Holztrieb, wenn auch nicht bei mir, so doch bei Andern, welche ihm einen besseren, freieren Standort geben können, als ich es für alle meine Weinstöcke der nahen Häuser wegen vermag. Die Reife der Traube erfolgt an einer Wand oder Planke Ende September bis Mitte Oktober sicher und regelmäßig. Der Stock ist übrigens sehr tragbar, aber in der Blüthe empfindlich, wodurch zuweilen unvollkommen befruchtete Trauben mit wenig großen und viel kleinen Beeren entstehen.

Das ist es, was ich gegenwärtig aus einer Menge von Sorten nach mehr als 30jährigen Versuchen als empfehlenswerth für's nördliche Deutschland zur allgemeineren Einführung namhaft machen kann und will; vielleicht komme ich späterhin noch einmal auf einige wenige nachträglich zurück; denn auch hier heißt es, wie anderwärts: „Viele sind berufen, aber wenige auserwählet!“ — Uebrigens weiß ich sehr wohl, daß ich eigentlich nicht neue, sondern nur alte, weniger bekannte Sorten aufgenommen habe; dabei sind mir aber die neuesten keineswegs ganz unbekannt, vielmehr kenne und ziehe ich theilweise auch die vor Kurzem vielgenannten und angepriesenen, z. B. nach dem Catalog von James Booth und Söhne von 1859: Golden Hambro (Veitch), schön-gelbe Traube (2 Thlr.); Bowood's Muscat (Spencer), vorzüglichste gelbe Traube (2 Thlr.) und Précoce Malingre (1 Thlr.). Endlich nach dem Catalog von Laurentius in Leipzig von 1858: Barbarossa-Traube, schwarz, süß und frühreifend (1 Thlr.); St. Daribert, schwarz und frühreifend (1 Thlr.); sowie Merveille de la Gironde (20 Sgr.); allein die Exemplare einzelner, welche ich vor 3—4 Jahren aus der ersten Quelle bezog, waren so entsetzlich klein und so wenig lebensfähig, daß sie wohl noch ebenso viel Zeit bis zur völligen Tragbarkeit bedürfen werden. Die oben namhaft gemachten 8 Sorten sind theils aus Stadtrath Thränhart's Rebschule in Naumburg a. d. S., theils nach des Apothekers Neubert Catalog aus Leipzig bezogen. Die Stöcke sind bei dem erstern etwas billiger, als bei dem zweiten, beide bewegen sich jedoch zwischen 1/6 und 1/3 Thlr.; Blaque steht aber nur bei Neubert mit 8 Sgr. unter Nro. 161. Um Verwechslungen vorzubeugen, gebe ich nach der oben gebrauchten laufenden Nummer diejenige Nummer an, unter welcher sie in jedem der beiden Cataloge stehen, und zwar bei Thränhart unter Nro. 7. 206. 61. 14. 16. 28., sowie bei Neubert unter Nro. 1. 2. 17. 89. 67. 122. 161. und 8.

Da ich mich mit Stecklingszucht zum Verkauf nicht befasse, so gebe ich mein abfallendes Schnittholz zur Bequemlichkeit aller Weinzüchter in meiner Nähe an verschiedenen Orten alljährlich zur Vermehrung ab, jedoch unter der ausdrücklichen Bedingung, daß jede Verwechselung der Sorten vorsichtig vermieden und ein mäßiger Preis beibehalten wird. Kommen diese beiden Punkte nicht zur Ausführung, so verweise ich die Käufer an einen andern Ort.

Immisch, Lehrer zu Magdeburg.

Ueber den Pigeon oder Taubenapfel.

Immer lese ich von Neuem in Ausstellungsberichten und Besprechungen über allgemein zur Anpflanzung zu empfehlende Sorten, daß der Pigeon oder Taubenapfel für den Hochstamm zu zärtlich und nur für gute Lagen geeignet wäre. Gewiß hat man damit Erfahrungen gemacht, welche solche Angaben rechtfertigen. Aber Erfahrung gegen Erfahrung. Ich sah erst im Herbst 1858 in einer der rauhesten, höheren Lagen des Voigtlandes zwischen Saale und Elster in dem Altenburger Waldlande, mindestens 100 Fuß über dem Saalspiegel, auf Sandboden starke, alte, völlig gesunde, volltragende Bäume vom rothen Taubenapfel, und erfuhr, daß diese Sorte ziemlich in allen Lagen und Bodenarten gebaut werde. Auch im westlichen Thüringen und dem angrenzenden Hessen ist der Pigeon (hier häufig Pischonettchen genannt), wenn auch nicht so häufig, wie er es verdient, doch überall einzeln anzutreffen, und man ist überall mit seinen Leistungen auf Hochstamm zufrieden. Der erste Taubenapfelbaum, welchen ich in Thüringen kennen lernte, stand auf einem kalten Lettenboden (der allerdings mit vielen Kalksteinen untermischt ist, was jedenfalls bei bündigem kalten Boden sehr vortheilhaft ist), ebenfalls in rauher, hoher Lage frei auf der Spitze der Anhöhe, und seine Früchte waren viel schöner, fester und wohlschmeckender, als die von einem andern, einige hundert Fuß tiefer im Thale stehenden Baume. Es war ein großer, schöner, weit ausgebreiteter, kerngesunder Baum.

Möchten sich daher diejenigen Leser der Monatsschrift, welchen die Verdächtigungen des Taubenapfels als Zärtling zu Gesicht gekommen sind, sich nicht abhalten lassen, diese köstliche, reichlich tragende Sorte als Hochstamm anzuziehen und anzupflanzen.

Ich kenne zwei Abarten des Taubenapfels, die sich im Geschmack sehr, von Ansehen ziemlich gleichen, aber von verschiedener Güte sind. Der gemeine rothe Winter-Taubenapfel ist eine auf der Sonnenseite schön rothe, rosenroth gestreifte kleine Frucht, hat sehr feines, festes Fleisch und hält sich bis zum Frühjahr, in Sand sogar bis Mai. Auf diese von mir gemeinte Sorte paßt auch die Beschreibung des Königlichen Täublings (pigeon royal), unter welchem Namen ich aber meist eine größere Frucht sah. Eine zweite Sorte erhielt ich durch die dritte Hand vom pomologischen Verein zu Arnstadt als Weißen Taubenapfel. Er ist am Baume stets grün, selten ein wenig blaßroth gestreift, wird viel größer als der vorige, hat denselben eigenthümlichen Mandelgeschmack, ist aber viel weniger weiß, weicher, grobfleischiger und vergänglicher, bei mir auch ein wenig säurer. Es soll nun noch eine im Sommer reifende weiße, und eine im Herbst reifende rothe Spielart geben.

Jäger.

Anmerkung der Redaction.

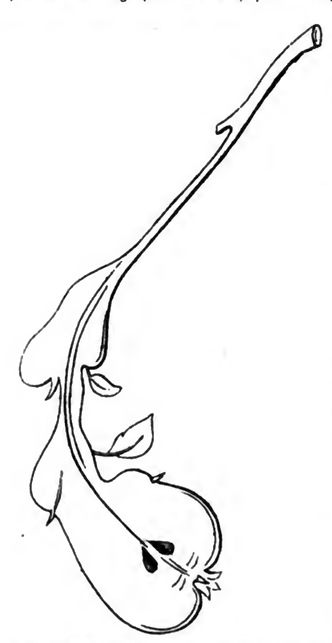
Den Pigeon rouge hochstämmig anzuziehen ist, wie ich glaube, nicht widerrathen und nur gerathen, ihn nicht in schlechtem oder mit Gras bewachsenem Boden, sondern in gutem, gedüngtem Boden anzuziehen, weil sonst die Früchte zu klein bleiben und ohne Gewürz sind. Er ist in Naumburg und Gotha selbst unter die vorzugsweise anzubauenden Früchte aufgenommen.

O.

Mißbildung einer Birn.

Nebst Abbildung.

Von einem pomologischen Freund in Stuttgart erhielt ich eine sehr interessante Mißbildung einer Birn, deren Durchschnittszeichnung ich hier mittheile. Diese soll als Beleg für die Ansicht dienen,



daß die Kernobstfrucht eine von der fleischig gewordenen Zweigspitze überwachsene und eingeschlossene Kapsel sei.

Man sieht hier deutlich, wie sich der Zweig fortbilden wollte, fleischige Absätze an den Knospenpunkten bildete und selbst unvollkommene Blättchen trieb, bis die Spitze seiner Achse sich in der hier sehr unvollkommen ausgebildeten, mit fleischigem Zellgewebe umgebenen Kapsel verliert. Es ist dieß eine rückschreitende Metamorphose, eine Bildung, welche den Uebergang von einem gewöhnlichen Zweig zu einer vollkommenen Frucht bildet, so zu sagen mitten innen zwischen beiden steht; die Frucht hat sich wieder rückschreitend in einen Zweig verwandeln wollen, oder man könnte auch sagen, daß ein Zweig, der noch nicht die gehörige Vorbereitung zur Bildung einer vollkommenen Frucht erlangt, in Folge besonderer auf Ansatz einer solchen hinwirkenden Umstände in eine Frucht übergegangen sei. Was aber in einander übergehen kann, muß auch auseinander abstammen, und so ist denn die Ansicht, daß die Kernobstfrucht in der That ein metamorphosirter Zweig sei, daß die Achse eines Zweigs, welche als Kapsel und Mittelsäule derselben die Samen umschließt, von der fleischig gewordenen grünen Rindenschichte und der Oberhaut selbst überwachsen und umschlossen sei, das sei, was wir Frucht nennen, sicher die richtige.

Der Praktiker mag daraus folgern, daß Alles, was die Gesundheit, den Wuchs und die Bildung der Zweige und Blätter afficirt, auch dieselben Einflüsse auf die Frucht äußern müsse. Es wäre sehr dankenswerth, von einem Botaniker über diesen Punkt Näheres zu hören.

Ed. Lucas.

II. Praktischer Obstbau.

Beiträge zur weiteren Erörterung der Frage über Identität der schwarzen Blattlaus des Hollunders mit der Kirschenblattlaus, und der grünen Blattlaus der Rose mit der grünen Apfelblattlaus.

Vom Superintendent **Oberdieck.**

Im 2ten Jahrgange der Monatsschrift, S. 379, hatte Herr Director Dr. Fickert zu Breslau die Notiz mitgetheilt, daß die schwarze Blattlaus (Aphis Sambuci), die ihren eigenthümlichen Sitz auf dem gemeinen Hollunder (Sambucus nigra) habe, sich von diesem auf die Kirschbäume zu begeben und auf denselben zu vermehren pflege, und rieth er deßhalb, in der Nähe von Kirschbäumen den gemeinen Hollunder nicht zu dulden. — In einer Anmerkung äußerte ich derzeit einige Bedenken, ob wohl Aphis Sambuci und Aphis Cerasi, die man in Löw's Naturgeschichte der für die Landwirthschaft schädlichen Insecten unterschieden findet, wirklich ein und dasselbe Insect sein möchten. Herr Director Fickert hat darauf im 3ten Jahrgange der Monatsschrift, S. 92, alle diejenigen, welche sich von der Richtigkeit seiner Behauptung in Betreff der schwarzen Blattlaus überzeugen wollten, ersucht, nicht sowohl Aphis Sambuci mit Aphis Cerasi zu vergleichen, als vielmehr die erstere auf einen Kirschbaum mit Hilfe eines abgeschnittenen Hollunderzweiges zu versetzen, und sie an ihrem neuen Wohnorte durch mehrere Generationen zu beobachten. Man werde ebenso die grüne Blattlaus der Rose auf den Apfelbaum und umgekehrt verpflanzen können. Die bloße Vergleichung beider Thiere werde eben so wenig mit Sicherheit zur Erkenntniß der Wahrheit führen können, als eine Vergleichung des Blasenwurms mit dem Bandwurme die doch stattfindende Identität, oder wenn man wolle, Verwandtschaft beider erkennen lasse.

Bei den gewaltigen, oft mit der größten Mühe nicht hinreichend zu verhindernden Zerstörungen, welche die Blattläuse so häufig anrichten, wobei jeder neue Zuwachs in sicherer Kunde über ihre Arten, ihre Lebensweise ꝛc. von beträchtlichem Gewichte auch für die Pomologie ist, fühlte ich mich zur Anstellung von Versuchen, wie die von Herrn Director Fickert beregten, um so mehr aufgefordert, als ich aus seinen Bemerkungen mir etwa erklären konnte, weßhalb ich eine Apfelpyramide (Dowton Pepping), welche in der Nähe eines jährlich mit Blattläusen stark behafteten (weil nie davon gereinigten) Rosenquartiers steht, im Jahre 1856 und noch wieder zu Anfange des Jahres 1857 von der grünen Apfelblattlaus gar nicht hinreichend und dauernd hatte reinigen können; wenngleich es mir, falls die stets neu auf dem Baume sich anfindenden Colonien von Blattläusen durch schwärmende Thiere der Rosenblattlaus entstanden gewesen wären, auch wieder auffallend sein mußte, warum die Pyramide nicht auch schon 1854 und 1855 eben so sehr gelitten haben sollte. Ich habe die hier beregten Versuche, sowohl im vorigen Jahre, als

auch in den Monaten Mai und Juni d. J. (1858) in beträchtlicher Zahl und mit Umsicht und Sorgfalt anzustellen gesucht, wobei wöchentlich mehrmals, häufig täglich, die gemachten Wahrnehmungen niedergeschrieben wurden. Meine Versuche fielen aber ohne Ausnahme für die statuirte Identität der Sambucusblattlaus mit der Kirschenblattlaus, sowie der Rosenblattlaus mit der grünen Apfelblattlaus, und die Möglichkeit, dieselben von dem einen ihrer gedachten Wohnorte auf den andern zu verpflanzen, verneinend aus, so daß ich sie schon im vorigen Jahre mitgetheilt haben würde, wenn mich nicht damals eine gegen mich gemachte Bemerkung eines Herrn, der sich mit Untersuchungen über die Feinde der Blattläuse länger beschäftigt hatte, zu erneuerten und selbst mehr präparirten Versuchen aufgefordert hätte, der sich dahin äußerte, daß die Verpflanzung der gedachten Blattläuse von dem einen ihrer Wohnorte auf den andern zwar wohl möglich, aber freilich schwierig sei. — Wenn ich meine Versuche und Wahrnehmungen nach erneuerten Versuchen nunmehr mittheile, so geschieht es nicht, um dem von mir sehr verehrten Herrn Director Fickert entgegentreten zu wollen, mit dem ich mich in entomologischen Kenntnissen, da ich mit der Insectenkunde, seit ich Superintendent wurde, mich nicht mehr näher beschäftigen konnte, vielleicht nicht messen kann, sondern weil mir eben die Sache selbst für den Obstbau von beträchtlichem Gewicht erscheint, und weil ich denke, diese Zeilen möchten auch Andere, die noch mehr Zeit haben als ich, zur Anstellung sorgfältiger Beobachtungen über die hier beregte Frage, oder zur Mittheilung der schon gemachten veranlassen, oder Herrn Director Fickert Anlaß geben, uns in der Monatsschrift einmal specieller anzugeben, welche Beobachtungen die neueren Entomologen oder er selbst über die hier beregte Frage gemacht haben, und woran es etwa könne gelegen haben, daß meine Versuche so ohne Ausnahme verneinend für die statuirte Annahme ausfielen.

Die Witterung des Frühlings 1857 war im Allgemeinen der Vermehrung der Blattläuse günstig. Die Luft war im Mai bis nach dessen Hälfte kalt, aber trocken, so daß schon einige Dürre im Mai herrschte. Nur acht Tage vor Pfingsten hatten wir einen starken Gewitterregen und dann bis Pfingsten ab und an leichte Sprühregen, worauf bis Ende Juni wieder anhaltende Wärme (oft Hitze) und starke Dürre folgte. Diese Witterung war gleich beim Ausgrünen der Bäume der Vermehrung der Kirschenblattlaus sehr günstig, gegen die ich schon früh im Mai in der Baumschule einschreiten mußte, und die sich auch im Juli, aller angewandten Mühe ungeachtet, und obwohl die Kirschenbäume im Allgemeinen kräftig trieben, besonders auf den schon 1855 und 1856 sehr behafteten Quartieren, nicht hinreichend verlieren wollte, und sich auch auf manchen jungen Standbäumen von Kirschen im Garten beim Hause zeigte. Dagegen nahm die Vermehrung der Apfelblattlaus, wie gewöhnlich, mit zunehmender Dürre zu, und beide Blattlausarten verloren sich erst nach und nach, bei ununterbrochener fortwährender Dürre im August und September, entweder weil eine gewisse Feuchtigkeit der Luft und ein hin und wieder eintretender Regen auch ihnen nöthig ist, oder weil Blätter und Triebe der Bäume ihnen nach und nach zu hart wurden. Auch die Vermehrung der Rosenblattlaus nahm mit zunehmender Dürre zu, und namentlich litt außerordentlich und war gar nicht zu reinigen ein Beet mit

Monatsrosen (für welche überhaupt mein Garten zu trocken ist), da Zeit und Wasser mangelten, das Beet öfter durchdringend zu begießen. Der gemeine Hollunder dagegen, von welchem in meinem Garten mehr als zwei Dutzend theils noch junge oder ganz junge Büsche, theils ältere Stämme sich finden, und eben so viele in den benachbarten Gärten stehen, vegetirte gesund, wie der Fisch im Wasser, und war es mir bis gegen Ende des Juni nicht möglich, weder im Orte, noch selbst auf Excursionen in die benachbarten Ortschaften, einen mit Blattläusen behafteten Hollunderzweig aufzutreiben, welcher Umstand den Versuchen insofern günstig war, als nicht zu besorgen stand, daß neben den auf den Hollunder versetzten Kirschenblattläusen durch schwärmende geflügelte Thiere sich auch die Hollunderblattlaus zugleich mit könnte angesiedelt haben.

Beim Betrachten der Rosenblattlaus und grünen Apfelblattlaus durch eine gewöhnliche Loupe, und ebenso später der Hollunderblattlaus und Kirschenblattlaus, die ich dazu auf den inhaftirten Blättern in helles Licht dicht neben einander hielt, und welche Betrachtung den Sommer 1857 hindurch, und ebenso auch wieder im laufenden Frühlinge, zahlreich wiederholt ist, bemerkte ich bald mir sehr wesentlich scheinende Unterschiede zwischen den als zusammengehörig angesehenen Arten, welche ich weiter unten angeben werde. – Dann nahm ich, etwa von Mitte Mai an bis gegen Ende Juni, wöchentlich Zweige von jungen Kirschen, die mit Blattläusen stark behaftet waren, auch mit Blattläusen dicht besetzte Rosenzweige, und band diese an verschiedenen Stellen und unter verschiedenen Bedingungen, theils auch im Schatten, namentlich aber auch an möglichst geschützten Stellen und möglichst in der Nähe der Erde (da die Blattläuse, so weit ich beobachtet habe, Schutz lieben und sich immer auf jungen Zweigen in der Nähe der Erde am ersten einfinden und am stärksten vermehren) an noch junge, weiche und wuchshafte Triebe an, nachdem ich durch sorgfältige Untersuchung mich vergewissert hatte, daß der junge Baum, an welchen ich die Zweige befestigte, von seiner ihm eigenthümlichen Blattlaus noch völlig frei sei, ja diese selbst auf benachbarten Stämmen sich nicht finde. Die Stellen, wo ich Blätter oder Zweige angebunden hatte, besuchte ich täglich wenigstens zweimal, und sah mit Hilfe einer Loupe genau nach, versicherte mich auch in den in den Juni fallenden Wochen, daß an den angebundenen Trieben zugleich immer einige geflügelte Thiere der betreffenden Art waren, falls diese etwa mehr Neigung haben möchten, sich an dem neuen Wohnorte anzusiedeln. Das Resultat war allemal constant dasselbe. Fing der angebundene Zweig an, stärker zu welken, so krochen die Blattläuse auf die jungen Hollunder- resp. Apfelzweige, Anfangs gewöhnlich in beträchtlicher Zahl; doch hatte deren Zahl sich schon nach 24 und mehr noch nach 36 Stunden bis auf kleine Reste vermindert, auch setzten die Thiere sich nirgends in Gruppen recht zusammen, und krochen unruhig umher; man sah sie hin und wieder den Rüssel in die Rippen des Blattes, auf dessen unterer Seite sie saßen — und bei den Rosenblattläusen allermeistens in den jungen Mitteltrieb, selten in die Ader eines Blattes hineinbohren und saugen, aber sie verließen fast immer die Stelle bald wieder und saßen nirgends lange still. Von den wenigen nach 36 Stunden zurückgebliebenen fanden sich öfter einzelne noch ein bis zwei Tage länger, selbst bis in den vierten

Tag nach dem Ansetzen, aber es waren immer nur kleine Thiere, indem alle großen sich entfernt hatten, ja sie schienen selbst immer kleiner zu werden und zusammen-zuschrumpfen, und zuletzt fanden sich öfter noch 2—3 todte, wie vertrocknete Thiere, die nur durch Hilfe der Loupe sich noch erkennen ließen. Auch bemerkte ich wiederholt, daß die geflügelten Thiere immer die ersten waren, welche sich entfernt hatten.

Den umgekehrten Versuch, die Rosenblattlaus auf andere Rosen, sowie die grüne Apfelblattlaus auf Rosen zu versetzen, habe ich 1857 nicht gemacht, weil ich auch nicht einen von Rosenblattläusen ganz freien Rosenstock finden konnte, und das Resultat des Versuchs daher immer nur unsicher ausfallen mußte. Dagegen wurde die Kirschenblattlaus auf Kirschenzweigen mehrmals leicht und ohne alle Schwierigkeit fortgebracht, selbst wenn sie auch nur in geringer Anzahl angesetzt war, und vermehrte sich bald, und gleiches Resultat hatte ich mit dem Versetzen der Hollunderblattlaus auf Hollunderzweige, nachdem ich auch diese schließlich aufgefunden hatte, obwohl ich mit der Hollunderblattlaus nicht lange genug operiren konnte, da, nachdem die Thiere, und das auch nur an zwei Stellen, sich stärker vermehrt hatten, ein einziges starkes, mit starkem Winde verbundenes Gewitterschauer sie sämmtlich vernichtete, durch welches dagegen die Kirschenblattlaus wenig litt.

Die ersten Hollunderblattläuse fand ich am 27. Juni, wo ich an einem geschützt und etwas dumpf stehenden großen Busche einen schon an zwei Stellen, und an der einen Stelle etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll lang dicht mit Blattläusen besetzten jungen Trieb entdeckte. Tags darauf fand ich, etwa 20 Schritte davon, an einem in einer nördlichen Ecke, die der Thurm mit der Kirche bildet, stehenden kräftigen Busche, den ich früher mehrmals vergeblich durchsucht hatte, noch fünf andere schon stellenweise mit Hollunderblattläusen besetzte junge Triebe. Ich schritt mit dem zuerst entdeckten Zweige sogleich zu Versuchen, schnitt den, fast eines kleinen Fingers dicken Trieb heraus, nahm ihm noch wieder die oberen mit Blattläusen erst wenig besetzten Knoten, indem die Thiere hauptsächlich in der Nähe des dritten entwickelten Blätterpaares von oben, nur um den Mitteltrieb sich angesiedelt hatten, und band das gebliebene Zweigstück, an dem wohl 300 Blattläuse sitzen mochten, an vier junge noch weiche und im Wachsen begriffene Wurzeltriebe eines durch Harzfluß abgestorbenen jungen Sauerkirschenbaums, die ich einander so weit näherte, daß die Thiere von einem der Triebe auf den andern kommen konnten. In der Nähe stehen noch ein anderer junger Süßkirschen-Hochstamm, so wie zwei junge Zwergstämme der Ostheimer Weichsel, auch eine Schattenkirsche und eine Hybride von Lacken an der Hauswand, an denen allen ich jetzt Kirschenblattläuse nicht entdecken konnte. Die Ostheimer Weichseln hatten zwar Anfangs Juni an mehreren Spitzen der Sommertriebe Blattläuse gehabt, hatten sich aber nach dem Abschneiden aller Zweigspitzen später gesund gezeigt. Zum Gegenversuche band ich die von dem abgeschnittenen Hollundertriebe herausgeschnittene obere Spitze, an der nur etwa ein Dutzend Blattläuse über dem nächsten Blätterpaare um den Mitteltrieb saßen, an einen geschützt stehenden jungen Hollunderbusch, an welchem ich bis 14 Tage vorher wiederholt die Ansiedelung der Kirschenblattlaus vergeblich versucht hatte, und der auch unter der Loupe sich jetzt ganz rein zeigte. — Schon nach zwei Stunden wurden die

Blattläuse an dem an die jungen Kirschentriebe gebundenen Zweigstücke unruhig und krochen bald in großer Zahl auf den Kirschenzweigen umher. Gegen Abend sah ich ihre Zahl schon sichtbar vermindert; am andern Morgen waren die meisten verschwunden und nur noch Einzelne krochen an den Kirschenzweigen umher, von denen ich vier an der Mittelrippe eines Blattes, andere wenige an dem Mitteltriebe selbst saugen sah. An dem angebundenen Hollunderzweige saß gleichfalls, obschon er welk war, noch eine Anzahl kleinerer Thiere. Tags darauf waren aber alle mit einander verschwunden, und fand ich unter einem Kirschenblatte nur noch ein paar todte, zusammengeschrumpfte Thiere. Das Wetter bei diesem Versuche war angenehm warm und die Luft ruhig. Entgegengesetzten Erfolg sah ich an dem jungen Hollunderbusche, an welchem schon am andern Morgen, so viel ich abschätzen konnte, alle Thiere, die an dem angebundenen Zweigstücke gesessen hatten, zu zwei neuen Colonien sich angesiedelt hatten und zwar nicht unter Blättern, sondern in der Nähe des vorletzten und vorvorletzten, schon mehr entwickelten Blätterpaares um den jungen Mitteltrieb selbst. Hier vermehrten sie sich bald beträchtlich, bis der obgedachte Platzregen auch sie vernichtete. Von dem Hollunderbusche neben der Kirche habe ich am 28. Juni und später noch dreimal mit Blattläusen besetzte Triebe geholt, und diese sowohl an die obgedachten Wurzelausläufer des Sauerkirschenbaums, die ich jetzt durch vorgesetzte breite Bretter gegen Sonne und Wind noch zu schützen suchte, als auch an Zweige junger Schattenweichseln an einer Wand und an jungen, triebigen Süßkirschen in der Baumschule, an Stellen, wo sich bisher noch keine Blattläuse gezeigt hatten, befestigt. Das Resultat war immer ganz ähnlich, wie ich es soeben bei dem ersten Versuche ausführlicher angegeben habe.

Der laufende Sommer (1858) war, bei fortwährender Dürre, Anfangs mehrere Wochen hindurch der Vermehrung der Blattläuse nicht günstig, obwohl man namentlich starke Vermehrung der Kirschenblattlaus hätte erwarten sollen, da das Wetter den Mai hindurch fast immer kalt war, und durch leichte Nachtfröste vom 7. bis zum 9. Mai, die in einer Nacht selbst etwas Eis auf stehendem Wasser erzeugten, einige Stockung der Säfte in den Kirschbäumen herbeigeführt sein mußte. Sie vermehrten sich erst stärker zu Ende des Mai's und im Juni, nachdem mehr Wärme eingetreten war und einige stärkere Regenschauer ein rascheres Wachsthum der Bäume gefördert hatten, auf welche freilich, bei tief hinab gänzlich ausgetrocknetem Boden und einer im Juni bald eintretenden Hitze von 22, 24, selbst 26° Reaumur im Schatten, bald wieder große Dürre folgte. Die Hollunderblattlaus fand sich wieder erst später ein als die Kirschenblattlaus, und während diese im Juni sich stark ausbreitete, vermehrte auch dasmal die Hollunderblattlaus sich lange nur langsam und auch nur auf einem einzigen Busche, der an einer Wand in nördlicher Exposition steht, bis ich von diesem Busche an mehreren Stellen Colonien angelegt hatte. Auch die grüne Apfelblattlaus vermehrte sich nicht stark, und fand ich sie in beträchtlicher Zahl nur erst Ende Mai und im Juni auf einzelnen Trieben und besonders auf einigen Wurzelausläufern von Johannisstämmen in der Baumschule, die ganz damit überdeckt waren. Sie fand sich sporadisch auch auf den meisten Apfelzwergen in meinem Garten beim Hause, verbreitete sich aber nicht stark und war leicht im Zaume zu

halten. Dagegen machte mir auf meinen Apfelzweigen viel zu schaffen eine schmutzig röthliche, wie mit etwas Mehl überstreute, etwas größere Blattlaus, die ich erst hier seit einigen Jahren kennen gelernt habe, die, wenn man sie an den Blättern zerdrückt, dem Finger ein schmieriges Gefühl gibt, und unter deren Stichen die Blätter sich ganz zusammenrollen, so daß kein Regen die Thiere treffen kann, ja die Triebe selbst schief zu wachsen anfangen und, als ob durch die Stiche der Thiere ein Gift in die Triebe gekommen wäre, allmälig schon die jüngsten mit Thieren noch gar nicht besetzten Blätter ihre Ränder abwärts krümmen und sich zu einem guten Wohnorte für den sie bald einnehmenden bösen Gast ausbilden. Durch diese Thiere litt auch wieder die schon obgedachte Pyramide von Downtons Pepping, während sich die grüne Blattlaus nur wenig auf ihr zeigte, obwohl das Rosenquartier dabei und noch mehr das auch nahe stehende Feld mit Monatsrosen mit der Rosenblattlaus wieder stark bedeckt waren.

Die ersten Kirschenblattläuse fand ich am 12. Mai, und zugleich an einem Rumex, dem in den Gärten sich findenden sogenannten englischen Spinat, eine schwarze Blattlaus, die der Kirschenblattlaus weit ähnlicher ist, als die Hollunderblattlaus, sich namentlich in ihrem damaligen Zustand derselben weit ähnlicher zeigte, nur noch etwas größer und matt und schmutzig schwarz war, und gleichfalls geflügelte Thiere von ganz schwarzer Farbe mit glasartig durchsichtigen, schwarz geaderten Flügeln gibt. Am 15. Mai fand ich auch schon Rosenblattläuse und grüne Apfelblattläuse. Die Hollunderblattlaus entdeckte ich zuerst am 17. Mai und hatte sie erst am 22. die erste neue Colonie angelegt, so daß ich da erst mit ihr die Versuche wieder beginnen konnte. Diese sind im laufenden Sommer noch zahlreicher als voriges Jahr und noch mehr unter absichtlich veränderten Umständen angestellt; ihr Resultat ist aber immer dasselbe gewesen als voriges Jahr, so daß es mir leicht ward und immer gleich auf den ersten Angriff gelang, jede der hier fraglichen Thierarten auf dem ihr eigenthümlichen Gewächse fortzubringen, während es mir nicht ein einziges Mal gelungen ist, die Kirschenblattlaus auf Hollunder, und umgekehrt die Hollunderblattlaus auf Kirschen, oder die obgedachte schwarze Blattlaus vom Rumex auf Kirschen oder Hollunder, imgleichen die Rosenblattlaus auf Aepfeln und die Apfelblattlaus auf Rosen anzubringen. Ich fand auch auf einem jungen, 5 Zoll im Durchmesser haltenden Birnstamme, den ich voriges Jahr und dieses Jahr zum Probebaum gemacht habe, beim Lösen der Reiser eine bisher auf Birnbäumen mir nie vorgekommene schmutzig-röthliche Blattlaus, unter deren Stichen die Blätter sich gleichfalls ganz zusammenrollen und die ich von der obgedachten schmutzig-röthlichen Blattlaus auf Aepfelbäumen in Nichts unterscheiden konnte, als daß sie noch ein Weniges größer schien, stärker geschwärzte Honigtrompeten hatte und die herangewachsenen Thiere noch stärker wie mit Mehl bestreut waren. Sie durfte auf dem Probebaum nicht geduldet werden, und habe ich mit ihr nur zwei Versuche machen können, sie auf jungen Apfeltrieben anzubringen, die gleichfalls dahin ausfielen, daß sie zwar Anfangs auf den Apfel übergingen, sich aber bald nach und nach verloren, wie sie denn auch nicht auf einen Apfelzweig übergegangen waren, der vom benachbarten Baume in den jungen Probe-Birnbaum hineinragte, und mit jungen Loden an einen mit den röthlichen

Blattläusen behafteten Birnzweig anstieß. — Ich werde die Versuche nicht im Einzelnen specieller anzugeben brauchen, wenn ich nur hinzufüge, daß ich sie abermals mit Vorsicht und Sorgfalt zu machen suchte, und will ich nur noch angeben, was sie Neues und noch mehr meine Ansicht Bestätigendes enthielten. — Die Rosenblattlaus setzte ich am 22. Mai gleichzeitig auf sieben Stellen an junge, aus der Erde hervorgekommene Triebe von Centifolien, weißen Rosen und Bandrosen, die sich noch in größerer Zahl von Rosenblattläusen frei fanden, weil die Stöcke selbst zum Theil bis gegen die Erde hin erfroren waren. Die Thiere hatten sich schon nach 6 Stunden auf ihren sämmtlichen neuen Wohnplätzen wohnlich eingerichtet und zwar — wie man das bei der Rosenblattlaus immer findet — nicht unter Blättern, sondern um den jungen Mitteltrieb angesetzt, und vermehrten sich bald so, daß die Triebe dicht mit ihnen besetzt waren. Der wohl sechsmal wiederholte Versuch dagegen, die Apfelblattlaus auf solchen jungen Rosentrieben anzubringen, oder die Rosenblattlaus auf Apfeltrieben, mißlang immer, selbst als ich über die jungen Rosentriebe, um Schutz gegen Sonne und Wind zu geben, große, an einer Seite zerbrochene Töpfe gesetzt hatte, die Licht genug zuließen, oder die Anbringung unter einer übergedeckten, an der ganzen Südseite mit Papier belegten Glasglocke versuchte. — Als ich die Versuche mit der Hollunderblattlaus begann, setzte ich vorsichtig mittelst einer Federfahne auch ein Thier auf einen jungen Hollunderbusch, an dem wieder der Versuch, die Kirschenblattlaus anzubringen, zweimal mißlungen war, und zwei andere an einen andern Busch. Sie setzten sich sofort am Mitteltriebe in der Nähe eines Blätterpaares fest, und nach ein paar Tagen hatte die eine recht große um sich herum schon 30 halberwachsene und kleine Thiere, und die zwei hatten sich bis auf etwa 40 vermehrt. — In einen Topf hatte ich einen jungen fußhohen Hollunderbusch gesetzt, dem ich zwei junge, neben der Erde hervorgekommene Triebe ließ und ihn in meine Stube brachte, theils um noch näher beobachten zu können, theils weil in der eingeschlossenen Stubenluft die Blattläuse sich besonders rasch vermehren. Zunächst wurde dreimal der Versuch vergeblich gemacht, an demselben die Kirschenblattlaus anzubringen, wobei die Thiere zwar auf den Hollunderbusch überkrochen und ich sie einzeln daran saugen sah (was sie aber auch an jungen Blättern des dabei stehenden Oleanders thaten, auf den gleichfalls bald einige hingekrochen waren), sie sich aber dann alle entfernten. Nachdem darauf schon mehrere Tage der Hollunderbusch unter der Loupe von Blattläusen sich wieder ganz rein gezeigt hatte, wurde die Hollunderblattlaus angesetzt in 12—15 Exemplaren. Diese setzte sich sogleich an beiden Trieben des Hollunders in der Nähe eines Blätterpaares um den Mitteltrieb fest, und hat in etwa 10 Tagen sich zu vielen Hunderten vermehrt, welche den Mitteltrieb beider Zweige fast seiner ganzen Länge nach bedeckten. Nachdem sie sich recht vermehrt hatten und auch viele geflügelte darunter sich zeigten, ließ ich den nicht weiter begossenen Hollunderbusch nach und nach stark welken und setzte wiederholt frische in Wasser gestellte Kirschenzweige so dabei, daß die Kirschentriebe die welkenden Triebe des Hollunders berührten, indem zu erwarten war, daß wenn die Hollunderblattlaus auch auf Kirschen sich nähren kann, namentlich die geflügelten Thiere auf die Kirschenzweige übergehen

würden, zumal sie in dem engen Zimmer, dessen Fenster verschlossen blieben, kein anderes frisches Grün fanden. Es krochen aber kaum ein Dutzend ungeflügelte Thiere auf die Kirschenzweige hin. Die Zahl der übrigen auf den Hollunderzweigen verlor sich nach und nach, und die geflügelten Thiere, von denen viele in einem Spinnengewebe am Fenster hängen geblieben waren, hatten nach ihrer Wahl selbst lieber an ein kleines Polygonum sich gesetzt, das in einem daneben stehenden Topfe mit jungen Aurikeln aufgewachsen war, an dessen Blättern wohl ein Dutzend derselben 2 Tage lang saß. Selbst die wenigen ungeflügelten Thiere, die auf die Kirschenzweige übergegangen waren, verloren sich sehr bald wieder. Ich habe selbst zweimal gesehen, daß von den wenigen Hollunderblattläusen, die auf einem Kirschenzweige schon nach 24 Stunden oder einer einzigen Nacht noch zurückgeblieben waren, ein recht großes Thier ein Junges zur Welt brachte, dessen Ansiedelung an dem Orte, wo es geboren war, man umsomehr hätte erwarten können, wenn diese Thierart sich auf Kirschen nährte; aber beide Male verschwanden diese Jungen mit den alten Thieren, und in dem einen Falle, wo ich alle 3 Stunden nachsah, sogar noch früher als das alte Thier, das ich noch 24 Stunden länger an demselben Zweige fand.

Zweimal glaubte ich wirklich schon, es erreicht zu haben, die Rosenblattlaus auf Aepfeln anzubringen; doch war es nur Schein und der Versuch fiel desto mehr verneinend aus. Ich hatte sie zunächst befestigt an junge, sich noch von der grünen Apfelblattlaus freizeigende Triebe eines Zwergbaums, und da die Zwergbäume doch schon zu sehr sporadisch mit der grünen Apfelblattlaus besetzt waren, zugleich an einige jährige Apfelwildlinge, auf einem Beete, das noch keine Blattläuse zeigte. An zwei Stellen auf einem der jährigen Stämmchen und an einem Zweige einer Pyramide blieben wirklich je zwei fast $^2/_3$ ausgewachsene Thiere mehrere Tage hinter einander ruhig auf derselben Stelle unter einem Blatte sitzen und sogen sichtbar; dann aber war an dem jährigen Stämmchen das eine Thier, bei dem der Wuchs der Flügel begonnen hatte, gestorben, und von dem andern fand sich nur noch die abgestreifte Hülle, so daß es geflügelt davon gezogen war. Auf dem andern Zweige saßen die zwei Thiere noch etwa 36 Stunden länger, und sah man die Flügel unter der Haut wachsen; dann hatte das eine sich ganz entfernt, das zweite fand ich geflügelt unter dem nächsten Blatte und 2 Stunden später war es auch nicht mehr zu finden. Noch gewisser glaubte ich an Erfolg, als ich gleich nach Pfingsten die Rosenblattlaus an die Triebe eines jungen Johannisstammes im Topfe in der Stube setzte, den ich zu Versuchen Anfangs April eingesetzt hatte. Es blieben von den angesetzten Thieren fünf sitzen, ein kleines und vier schon halb oder $^2/_3$ ausgewachsene; sie saßen zwar nicht immer ruhig an derselben Stelle, sondern veränderten öfter ihren Platz, sogen aber häufig sichtbar; es setzten sich auch mehrmals mehrere näher zusammen um den Mitteltrieb, als ob sie eine Colonie beginnen wollten, und konnte ich sie 6 Tage lang an den drei Trieben des Stämmchens immer alle finden; dann war das kleinste der Thiere gestorben; von den übrigen, die nun unbeweglich auf demselben Platze blieben und Wachsthum der Flügel zeigten, waren zwei Tage später zwei fort, von denen ich die zurückgelassenen Hüllen fand, und noch 24 Stunden später waren auch die zwei

andern spurlos verschwunden, ohne daß es in der ganzen Zeit zu der geringsten Vermehrung gekommen wäre oder sie durch die veränderte Nahrung das Geringste in ihrer Gestalt geändert hätten, so daß man immer leicht in ihnen die Rosenblattlaus erkennen konnte. Die ihnen nicht zusagende Nahrung hatte nur ihr Leben bis zur Verwandlung spärlich fristen können. Als ich aber darauf an dasselbe Stämmchen, nachdem ich es mehrere Tage hindurch von Blattläusen ganz rein gefunden hatte, eine Zweigspitze mit etwa 20 Thieren der grünen Apfelblattlaus setzte, richteten diese sich sogleich wohnlich ein und vermehrten sich rasch auf mindestens das Vierfache. Auch auf abgeschnittenen, in Gläser gesetzten triebigen Apfelzweigen brachte ich die Apfelblattlaus wiederholt leicht an und vermehrten sie sich darauf, bis die eingesteckten Zweige im Wasser nicht mehr frisch genug blieben, worauf sie sich wieder wahrnehmbar verminderten.

Wie gar leicht bei Versuchen der hier beregten Art Täuschungen mit unterlaufen können, die dann leicht zu unbegründeten Annahmen führen, habe ich wiederholt erfahren. So ereignete es sich mehrmals, daß, nachdem ich einen Apfelstamm oder Zweig nach sorgfältiger Untersuchung glaubte von Apfelblattläusen rein gefunden zu haben, und den Trieb mit Rosenblattläusen schon angebunden hatte, ich bei nochmaliger Untersuchung, bald mit bloßem Auge, bald durch Hilfe der Loupe, doch noch ein oder ein paar übersehene Thiere unter einem Blatte fand. Hätte ich sie nicht entdeckt, so würden sie sich rasch vermehrt haben, und hätte ich nach wenigen Tagen den Versuch, die Rosenblattlaus auf dem Apfel anzubringen, wohl für gelungen halten können. Noch näher lagen Täuschungen bei ein paar jungen recht saftigen Ausläufern der Ostheimer Weichsel, die mitten zwischen zwei, 6 Fuß von einander entfernt stehenden Büschen der Ostheimer Weichsel hervorgekommen waren und mir zu Versuchen besonders passend schienen. Um sie vor Kirschenblattläusen zu bewahren, die auf dem einen Ostheimerstamme sich schon gezeigt hatten, bedeckte ich sie mit einer Glasglocke. Acht Tage lang hatte ich sie ganz rein gefunden; dann saßen plötzlich mehrere schon halb erwachsene Kirschenblattläuse auf zwei Blättern und fanden sich auch auf dem Weichselstamme rechts wieder Triebe mit Blattläusen, die sich nach zwei Tagen später schon an zwei Drittheilen der jungen Triebe des Stammes fanden, während der Zwergstamm links noch keine hatte. Es wurden nun dem Zwergstamme rechts die sämmtlichen Zweigspitzen genommen, die ich zur Vorsicht selbst an den Trieben unter der Glasglocke abzwickte, denen ich vorher bloß die zwei behafteten Blätter abgepflückt und zerdrückt hatte. Nachdem die Knospen der Ausläufer so weit wieder getrieben hatten, daß ich glaubte, den Versuch mit Ansetzen der Hollunderblattlaus machen zu können, und ich auch auf beiden nebenstehenden größeren Stämmen keine Kirschenblattläuse bemerkte, setzte ich gegen Abend ein Hollunderstück mit etwa 12 Hollunderblattläusen an, und überzeugte mich, zur Vorsicht, durch die Loupe, daß es sämmtlich fast oder völlig herangewachsene Thiere mit schönen weißen Querbinden waren. Ein paar jüngere Thiere, bei denen diese Querbinden noch nicht deutlich genug hervortraten, entfernte ich mit einer Messerspitze. Am andern Morgen fand ich unter der Glasglocke keine Hollunderblattlaus mehr; dagegen saßen auf einem der Triebe wieder zwei halb herangewachsene, rundliche, glänzend pechschwarze Thiere, die ich

augenblicklich für Kirschenblattläuse erkennen mußte, und zeigten sich nun doch auch bei noch sorgfältigerer Untersuchung an dem Ostheimerbusch links mehrere unten zwischen Gras und im Innern des Stammes sitzende Triebe schon hinreichend mit Kirschenblattläusen behaftet. Wie Niemand wird annehmen wollen, daß die länglichen, gestreiften und größeren Hollunderblattläuse in einer einzigen Nacht durch veränderte Nahrung weit kleiner, runder und glänzend pechschwarz hätten werden können, so erklärt sich das Factum aus der Annahme, daß der in der Nacht herrschende Wind eine Anzahl Blattläuse von dem Stamme links herabgeschüttelt habe, und diese den Weg unter die an den unebenen Boden nicht dicht anschließende Glasglocke gefunden hatten.

Ich habe oben bereits auf wahrgenommene merkliche Unterschiede zwischen den als überein betrachteten Blattlausarten hingewiesen, und will diese nunmehr näher angeben. Sie scheinen mir zu beträchtlich, als daß man auf sie kein Gewicht legen sollte. Wenn Herr Director Fickert zum Erweise, daß auf solche äußere Verschiedenheiten der Blattläuse kein Gewicht zu legen sei, sich darauf bezieht, daß auch eine Vergleichung des Blasenwurms der Schafe mit dem Bandwurme die Identität, oder wenn man wolle, Verwandtschaft beider nicht würde haben erkennen lassen, so glaube ich dagegen bemerken zu dürfen: 1) daß Erfahrungen, die man bei Intestinen machte und Lebensgesetze, die bei diesen sich etwa wirklich finden, nicht sofort und ohne zahlreiche und entschiedene Erfahrungen auch auf die schon weit höher organisirte Classe der Insecten Anwendung finden dürften; 2) daß nach den überraschenden Entdeckungen, die man neuerdings über den Uebergang der Finne und des Blasenwurms in Bandwürmer im Innern von andern Thieren, die finniges Fleisch genossen hatten, gemacht hat (die allerdings viel Ueberzeugendes für sich haben, wenngleich die Art und Weise, wie die Eier der Bandwürmer wieder in Thiere kommen sollen, in denen sie zu Finnen werden, mir doch noch zu viel Unerklärliches und Unwahrscheinliches zu enthalten scheint), die Naturforscher vielleicht jetzt in zu gutem Zuge sein möchten, Aehnliches auch bei anderen Thierarten zu suchen und anzunehmen; und wenn man jetzt glaubt, daß die erbsenförmige Finne (wenn ich recht behalten habe, im Kaninchen lebend) und die gänzlich anders gestaltete Finne des Schweins doch einerlei Thier seien, weil aus beiden ganz übereinstimmende Bandwürmer sich bilden und die beiden verschiedenen Gestaltungen der Finne nur durch den Wohnplatz herbeigeführt seien, in welchen die Eier desselben Bandwurms übergegangen seien, so möchte ich wohl glauben, daß wenn nicht wiederholte und ohne Gefahr von Täuschung gemachte Beobachtungen darthun, daß Eier von einem Bandwurme, der nur als aus Finnen des Schweins entstanden angenommen werden konnte, in einem andern Thiere zu erbsenförmigen Finnen geworden seien, und umgekehrt, bald Naturforscher nachfolgen werden, die den Schluß machen, daß wenn auch der aus beiden Finnenarten entstehende Bandwurm in seinen äußeren Kennzeichen nicht zu unterscheiden sei, eine wesentliche Verschiedenheit doch wegen der großen Verschiedenheit der Finnen, die er wieder erzeugt, angenommen werden müsse. 3) Scheint mir der Vergleich, wie er oben hingestellt ist, nicht auf die Unterschiede unter verschiedenen Blattläusen selbst in ihrem, wenn auch gegen andere Insecten merklich

modificirten Larvenzustande zu passen, sondern nur auf Blattlaus und das vollkommene aus ihr entstehende Insect, und da sagt uns allerdings die Erfahrung, daß man aus der großen Verschiedenheit der Blattlaus von dem aus ihr entstehenden Insecte nicht auf Verschiedenheit beider Thierarten schließen kann. Eher wäre ein Schluß auf Identität zweier sehr verschiedener Blattlausarten zu machen, wenn die obgedachte Annahme mit den beiden Finnenarten sich in längerer Erfahrung bestätigen sollte; doch haben die Naturforscher auf wesentlich verschiedene äußere Kennzeichen in der Insectenwelt bisher immer viel Gewicht gelegt, und wie ich nie gefunden habe, daß es irgend schwer gehalten hätte, eine Insectenart, die auf mehreren Pflanzenarten sich nährt oder wenigstens nähren kann, zum Genusse eines andern Futters als dessen, worauf man sie fand und sie sich bisher nährte, zu bringen, so habe ich auch nie wahrgenommen, daß Veränderung des Futters wesentliche Veränderungen der damit genährten Larve, und auch bei dem entstehenden vollkommenen Insecte andere als solche Veränderungen herbeigeführt hätte, in denen man leicht die betreffende Thierart wieder erkennen konnte. Man kann z. B. aus der gemeinen Bärenraupe durch verschiedene Nahrung leicht ein Dutzend verschieden gezeichneter Schmetterlinge erziehen, aber in allen diesen Varietäten erkennt man doch leicht dasselbe Thier wieder.

1) Die Rosenblattlaus, welche ich auf Centifolien, Monatsrosen und überhaupt allen Rosenarten überein fand, ist merklich größer und mehr langgestreckt, als die grüne Apfelblattlaus. Der Hinterleib der letzteren neigt mehr zur Kugelform, der der Rosenblattlaus verjüngt sich nach dem Bruststücke und selbst dem After zu weit merklicher, und sind Beine, Fühler und Honiggefäße bei der Rosenblattlaus länger und weit mehr lang gestreckt als bei der grünen Apfelblattlaus. Auch scheint ein wesentlicher Unterschied beider Thiere darin zu liegen, daß bei der Rosenblattlaus das unterste Glied der Fühler (vielleicht jedoch wird dieses unter stärkerer Vergrößerung noch wieder mehrere Glieder zeigen) gegen die übrigen Glieder sehr lang, dicker und etwas keulenförmig ist, und besonders die schon ausgewachsenen Thiere, wenn sie langsam kriechen oder ruhig sitzen, das Manöver machen, daß sie den Kopf ein wenig erheben, die unteren Glieder der Fühler einander genähert, senkrecht vom Kopfe in die Höhe richten, und die übrige Länge der Fühler bei dem untersten Gliede rasch in einen starken Winkel geknickt und dann weiter sanft gebogen über den Hinterleib zurückschlagen. Die grüne Apfelblattlaus dagegen trägt die Fühler, sanft gekrümmt, allermeist seitwärts und knickt sie nie bei dem untersten Gliede in einen Winkel ein.

Die Farbe der grünen Blattlaus fand ich stets, wie auch immer schon früher, schön hellgrün, die der Rosenblattlaus etwas matter, oft fast schmutzig grün, und finden sich bei der letzteren allemal zwischen den grün gefärbten Thieren fast eben so viele schmutzig röthlich gefärbte, während ich seit vielen Jahren, bei Hunderten von Beobachtungen und so auch in den letzten beiden Jahren, mit einzelnen Ausnahmen, nur grün gefärbte Apfelblattläuse zusammensitzen fand. In vorigem und diesem Jahre fanden sich an einzelnen Bäumen und Blättern zwar auch röthliche darunter, diese rührten aber daher, daß zufällig auch die obgedachte schmutzig röthliche Blattlaus, die von der grünen Apfelblattlaus ganz verschieden ist, auf

demselben Baume sich aufhielt, wo dann einzelne Blätter und Triebe nur die grüne oder die röthliche Apfelblattlaus nährten, während auf andern die Thiere durcheinander sich angesiedelt hatten. Voriges Jahr fand ich diese Vermengung nur an einer einzigen Apfelpyramide; dieß Jahr, wo die schmutzig röthliche Apfelblattlaus sich stark verbreitete, ist sie mir auf mehreren Bäumen vorgekommen, während doch allermeistens nur grüne oder nur röthliche Thiere zusammen lebten; wie ich denn auch die röthliche Apfelblattlaus stets nur unter Blättern antraf, während die grüne doch oft auch um den jungen Mitteltrieb sich ansetzt. — Die rothen Rosenblattläuse behielten ihre rothe Farbe bei, wenn sie auf den Apfelzweigen herumkrochen, und schien die rothe Färbung nicht etwa Wirkung der nahen Häutung zu sein, da auch ganz grün gefärbte unter der Oberhaut wachsende Flügel zeigten. Auch zeigte die Rosenblattlaus stets einen intensiver grün oder roth gefärbten Längsstreifen über den Hinterleib, den mehrere dergleichen, meistens blassere Querstreifen durchkreuzten, während der Hinterleib der grünen Apfelblattlaus einförmig grün erscheint. Endlich waren bei der grünen Apfelblattlaus, auch wenn sie ausgewachsen war, die Fußgelenke oft gar nicht schwarz, obwohl Schmidberger in seiner schönen Abhandlung über die Naturgeschichte der grünen Apfelblattlaus *) als Kennzeichen derselben schwärzliche Fußgelenke mit angibt, nie aber so stark geschwärzt als bei der Rosenblattlaus, bei der häufig der größere Theil des Femur schwarz ist. — Endlich liegt ein wesentlicher Unterschied beider Thiere darin, daß die Rosenblattlaus fast nie unter Blättern, sondern allemal um den jungen Sommertrieb selbst sich ansetzt, während die grüne Apfelblattlaus doch allermeist zuerst auf der Unterseite der jüngsten Blätter und erst bei stärkerer Vermehrung auch um den Mitteltrieb sich ansetzt.

Die geflügelten Weibchen beider Arten waren zwar in der Größe nicht so merklich verschieden; doch waren Thorax und Kopf bei der grünen Apfelblattlaus rein und intensiv schwarz, bei der Rosenblattlaus matt und schmutzig schwärzlich; auch fand ich wieder den Unterschied der längeren Füße und Fühler und der weit stärkeren Färbung der Fußgelenke und Fühler bei der geflügelten Rosenblattlaus, die auch meistens an der Seite des Hinterleibes noch eine Reihe schwarzer Punkte hatte, die bei der Apfelblattlaus fehlten oder nur undeutlich hervortraten.

2) Was die Kirschenblattlaus und Hollunderblattlaus betrifft, so ist es wahr, daß die geflügelten Thiere beider Sorten nicht wesentlich von einander verschieden sind (wenigstens so weit ich dieß bei schwacher Vergrößerung bemerken konnte), und wollte es mir nur mehrmals scheinen, daß die Flügel der Kirschenblattlaus mehr schneeweiß und weniger schwarz geadert seien, als bei der Hollunderblattlaus; doch waren auch wieder die geflügelten Thiere der obgedachten Rumexblattlaus von denen der Hollunderblattlaus in nichts wesentlich verschieden. Dagegen finden sich zwischen den ungeflügelten Thieren und noch mehr in der Lebensweise beider Insectenarten wesentliche Unterschiede. Die träge sich bewegende Kirschenblattlaus ist jung etwas schmutzig-braunroth und wird mit zunehmendem Alter glänzend pechschwarz und nur zuweilen, wie es mir schien bei zunehmender

*) Siehe dessen Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insecten. Zweites Heft. Linz 1830. S. 190 ff.

und anhaltender Sommerhitze, waren auch schon größere Thiere noch bräunlich schwarz. Die weit agilere Hollunderblattlaus ist dunkellauchgrün bis in's schwärzlich Grüne und die bei meiner Anmerkung zu Herrn Dr. Fickert's erstem Aufsatze nur aus oberflächlicher Anschauung mir wohl noch erinnerlich gewesene grauere Farbe der Hollunderblattlaus rührt her von drei bis vier, von der Seite des Hinterleibes auf dessen obere und untere Fläche sich hinziehenden, keilförmig verlaufenden Querstreifen, neben denen noch mehrere kleinere graue Streifen und Punkte, oft selbst noch an Thorax und Kopf sich finden. Im ersten Anfange ihres Auftretens und bei jüngeren Thieren sind diese Streifen oft noch nicht deutlich ausgebildet, oder selbst wenig sichtbar, treten aber bald sehr in die Augen fallend hervor, und findet man nach einiger Zeit nach ihrem Auftreten häufig auch schon die jüngeren Thiere schön gestreift.

Bei der herangewachsenen Kirschenblattlaus ist ferner der obere Theil des Hinterleibes schildartig gewölbt und um diesen gewölbten Theil des Hinterleibes zieht sich, fast horizontal, ein ziemlich breiter, aus erhabenen Buckeln und dazwischen liegenden Vertiefungen gebildeter Rand herum, während bei der Hollunderblattlaus der ganze Leib weniger gerundet, sondern etwas länger ist und auf seiner oberen Seite eine einfache Rundung und Wölbung bildet, so daß nur ein schmaler unbedeutender Rand sich um die Seiten des Hinterleibes herumzieht. Nicht weniger sind bei der Kirschenblattlaus die unteren Glieder der Fühler dicker als die übrigen und etwas keulenförmig gestaltet, was ich bei der Hollunderblattlaus nicht habe bemerken können. — Vorzüglich aber tritt bei beiden Thierarten auch hier wieder in der Art und Weise, wie sie sich am Zweige ansetzen, ein wesentlicher Unterschied hervor. So wie die Rosenblattlaus immer den jungen Trieb selbst und später Stiel und Kelch der Blume umgibt, so siedelt die Hollunderblattlaus sich allemal zuerst nicht an den Blättern, sondern am jungen Mitteltriebe selbst, meistens in der Nähe eines Blätterpaares an, umgibt den Mitteltrieb noch in großer Anzahl, wenn er schon ziemliche Stärke erlangt hat, geht erst, wenn er zu hart wird, zu den höheren, jüngeren Knoten des Triebes fort, und erst wenn ihre Anzahl räumlich am Triebe nicht mehr Platz hat, nimmt sie auch die Blattstiele und etwa die mittlere Blattrippe mit ein, während die Kirschenblattlaus sich allemal zuerst an der jüngsten Spitze des Triebes und an der Unterseite der jüngsten Blätter anfindet und sogar in der jüngsten Zweigspitze selten an dem Mitteltriebe sitzt. Die obgedachte, auf dem englischen Spinate gefundene schwarze Blattlaus war der Kirschenblattlaus noch weit ähnlicher als die Hollunderblattlaus, und unterschied sich von ihr hauptsächlich nur durch matter und schmutziger schwarze Farbe, weißliche Füße, und besonders wenn die Thiere geflügelt werden wollten, durch ein so breites, flaches Bruststück, daß dieses dann dem flachen, breiten Thorax mancher Käfer sehr ähnlich sah. Ich habe sie aber, wie schon obgedacht, trotz aller Aehnlichkeit, auf Kirschen nicht fortbringen können.

Die hier dargelegten Verschiedenheiten der respective zusammengehörig sein sollenden Blattlausarten, zusammengehalten damit, daß es mit aller Sorgfalt und bei zahlreichen, zu verschiedenen Zeiten und unter veränderten Umständen angestellten Versuchen mir nicht hat gelingen wollen, die eine Thierart auf einen Wohnplatz, auf den sie auch oft übergehen soll, zu verpflanzen, veranlassen mich zu der

Vermuthung, ob die Annahme, daß man die Hollunderblattlaus auf Kirschen und die Rosenblattlaus auf Aepfel und umgekehrt verpflanzt habe, nicht vielleicht auf Versuchen beruhen möchte, bei denen irgend eine so sehr leicht mögliche Täuschung mit unterlief, oder ob die Entomologen nicht vielleicht zu rasch von der großen Aehnlichkeit der geflügelten Thiere der resp. als zusammengehörig betrachteten Arten, auf Identität der nur ähnlichen Sorten geschlossen haben möchten. Ich weiß wenigstens nicht, wie ich meine Versuche noch hätte ändern und für den Erfolg günstiger einrichten können, zumal es immer auf den ersten Versuch gelang, jede Thierart auf dem ihr eigenthümlichen Wohnsitze anzubringen, und wiederholt selbst auf solchen Pflanzen, an denen der Versuch, die andere Blattlausart, welche auch auf ihnen fortkommen soll, anzusiedeln nicht gelungen war, wobei auch der Einwand wegfällt, daß die Pflanze nicht die nöthige Disposition zur Annahme von Blattläusen gehabt habe. Auch Schmidberger ist es immer sehr leicht gelungen, die Apfelblattlaus von einem Apfelzweige oder Baume auf einen andern zu verpflanzen. Es ist an der Ansicht, daß die Pflanze eine gewisse Disposition zur Annahme der Blattläuse haben müsse, wohl etwas Wahres (z. B. ein Stocken der Säfte durch Frost, ein Krankwerden durch zu vieles oder zu weniges Begießen und Regen ꝛc.), doch scheint eine solche Disposition neben überhaupt fördernder Witterung hauptsächlich nur für die erste Entstehung oder eine ungewöhnliche Verbreitung gewisser Blattlausarten nöthig zu sein, welche Disposition sich aber dann leicht bei zahlreichen Pflanzen derselben Art finden wird. Sind die Blattläuse erst da, so sind sie so wählerisch hinsichtlich eines neuen Wohnorts nicht, und suchen die schwärmenden geflügelten Thiere sich meistens gerade die kräftigsten und üppigsten Triebe der Bäume zur Anlegung neuer Colonien am liebsten aus.

Bei der großen Aehnlichkeit, welche manche Blattlausarten mit einander haben, liegt in der That die Vermuthung nahe, daß solche sehr ähnliche Arten ein und dieselbe Species sein möchten, die sich nur auf verschiedenen Gewächsen nähren und nähren können. Man findet solcher Aehnlichkeiten, die noch weit größer sind als die, welche zwischen der Hollunderblattlaus und Kirschenblattlaus statt hat, gar manche, und ist z. B. die gelblich grüne Blattlaus, die unter Blättern der Johannisbeere lebt, der Blattlaus des Pfirschenbaums sehr ähnlich, und ebenso die grüne Blattlaus des Pflaumenbaums der grünen Apfelblattlaus höchst ähnlich und viel ähnlicher, als die Rosenblattlaus, liefert auch ein fast ganz eben so gefärbtes, nur ein wenig kleineres, geflügeltes Thier, wiewohl sie sich wesentlich dadurch von ihr unterscheidet, daß unter ihren Stichen die Pflaumenblätter sich wo möglich noch weit stärker zusammenrollen, als die Apfelblätter unter den Stichen der obgedachten schmutzig röthlichen Blattlaus, wodurch oft ganze Zweige der Bäume absterben, und daß, so viel ich seit drei Jahren bemerkte, sämmtliche Thiere der grünen Pflaumenblattlaus gegen Johannis schon geflügelt werden, und dieses Ungeziefer dann verschwindet, so daß doch wenigstens im zweiten Triebe die Pflaumenbäume noch einige gesunde Sommertriebe machen können, wenn dann nicht die hellbläuliche Pflaumenblattlaus, die sich erst mit dem Juni einfindet, wieder über sie herfällt. Es kann auch sein, daß solche Identitäten sich noch mehrfällig herausstellen, wenngleich

sie unter den hier fraglichen vier Varietäten nicht stattfinden möchten, und wer Zeit genug hat, die in vielen Stücken noch so dunkle, aber höchst anziehende Naturgeschichte der Blattläuse durch beharrliche und umsichtige Untersuchungen mehr aufzuhellen, der wird sich damit nicht bloß um die Wissenschaft, sondern auch um den Gartenbau und die Landwirthschaft ein bleibendes Verdienst erwerben. Daß indeß nicht zu viele Identitäten mögen gefunden werden, bleibt in der That für Garten- und Landbau höchst wünschenswerth, denn wie sollte man sich gegen diese kleinen Verwüster noch retten, wenn dasselbe auf der einen Pflanzenart durch Fleiß der Menschen oder Witterungsverhältnisse zerstörte Thier indessen auf einer andern Pflanzenart ruhig fortlebte, um von da aus später erneuerte Angriffe zu beginnen? Dieselbe Blattlausart auf mehreren Pflanzen, auf denen sie lebte, wirksam zu verfolgen, würde über alle Kräfte hinausgehen. Es scheint daher eine weise Einrichtung in der Natur zu sein, daß das unter Umständen sich so gewaltig verbreitende Ungeziefer allermeistens nur auf einer speciellen Thier- oder Pflanzenart sich nähren kann, und wie die Erfahrung lehrt, daß die Laus des einen Thieres auf einem andern, selbst wenn sie zahlreich auf dieses hinaufkroch, sich nicht nähren kann, sondern es bald wieder verläßt, so möchte auch bei den Blattläusen das gleiche Gesetz herrschen. Ihre Propagation ist ohnehin schon rasch genug, ja nicht selten fast unbegreiflich, indem man an Zweigen und Bäumen, an denen man heute jedes behaftete Blatt abgepflückt und die Thiere darauf zerdrückt hatte, nach 3—4 Tagen nicht selten schon wieder Dutzende neuer Thiere zusammensitzen sieht. Bei der Rosenblattlaus habe ich mehrmals gesehen, daß ein zweites Junge schon in die Geburt getreten war, ehe das erste noch ganz geboren war, und schon mit gut halber Leibeslänge hervorstand, als nach einer Viertelstunde das erste Junge von der Mutter sich getrennt hatte, und um zwei erwachsene Hollunderblattläuse, die auf einen Zweig sich separat hingesetzt hatten, fand ich nach 12 Stunden schon 11 Junge herum, die ohne Zweifel in der kurzen Zeit von ihnen geboren waren. Schmidberger nimmt an, daß die junge Apfelblattlaus am neunten Tage nach ihrer Geburt die Fähigkeit erhalte, wieder lebendige Junge zu gebären; vielleicht machte er diese Beobachtung indeß zunächst nur an den Topfbäumen in seiner Stube und könnte es sein, daß die Fortpflanzung im Freien noch viel rascher vor sich geht.

Schließlich will ich noch die Bemerkung hinzufügen, daß nach allen meinen, in diesem Punkte gewiß hinreichend sicheren Beobachtungen der Ameise nicht das Verdienst zuzuschreiben ist, daß sie zu den Feinden der Blattläuse gehöre und unzählige derselben verzehre, vielmehr ich nur der Meinung derer beitreten kann, welche die Blattläuse die Milchkühe der Ameisen genannt haben. Als Feinde der Blattläuse habe ich bemerkt neben den Larven der verschiedenen Coccinellen mehrere Cimexarten, eine Larve, welche einem Syrphus angehören möchte, den Kreuzschnabel (Loxia curvirostris), den ich in Sulingen sich tagelang von der bläulichen Pflaumenblattlaus nähren sah, und in letzteren Wochen bemerkte ich auch eine röthliche, sehr rasch laufende Milbe, gut halb so groß, wie erwachsene Blattläuse, zwischen denen ein halbes Dutzend dieser Milben herumlief und sich bald an diese, bald an jene Blattlaus am Bauche derselben festklammerte; doch konnte ich nicht ermitteln, ob sie

dieselben tödtet, oder sich nur als Milbe auf ihnen nähren wollte. Niemals habe ich dagegen, bei vielen Hunderten von Beobachtungen, weder früher noch in den beiden letzten Jahren gesehen, daß eine Ameise eine Blattlaus getödtet oder davon getragen hätte. Es sieht unter der Loupe wunderlich aus, wenn die ungeschlachten Ameisen mit ihren großen Krallen über die Blattläuse hin und her laufen, die ganz ruhig dabei sitzen bleiben, und höchstens, wenn der Ameisen zu viele kommen, den Hinterleib wie abwehrend in die Höhe werfen und hin und her drehen. Das Ueberhinlaufen der Ameisen über die Blattläuse, welche sie auch mit ihren Fühlern in rascher Bewegung fast fortwährend betupfen und gleichsam zu kitzeln scheinen, scheint vielmehr für die Blattlaus ein Reiz zu sein, ihren Honig von sich zu geben, und richtet eine Blattlaus den Hinterleib in die Höhe und bringt einen Tropfen Honig hervor, so ist auch augenblicklich eine Ameise da, öffnet und schließt ein Paarmal ihre Maxillen und der Tropfen ist verschwunden. Selbst wenn an den Honigtrompeten der Blattlaus kein Tropfen sitzt, kneipt doch öfter die Ameise ihre Freßzangen und Maxillen über der Spitze derselben zusammen, indem sie vielleicht noch immer Reste von Honig daran findet. Auf den Blattläusen auf dem in meine Stube gestellten Apfelstämmchen krochen wohl einen Tag lang reichlich 50 Ameisen herum, da an der Hauswand ein Nest derselben war, doch verminderte sich die Zahl der Blattläuse nicht und habe ich auch unter dem Vergrößerungsglase nicht gesehen, daß die vielen Ameisen etwas Weiteres gesucht hätten, als Honig, obwohl man hätte annehmen dürfen, daß bei ihrer größeren Zahl, und weil jede einzelne nur wenig Honig erlangen konnte, sie sich an die Blattläuse selbst gemacht haben würden, wenn sie diese überhaupt verzehrten, die sie im Gegentheile sehr zu schonen scheinen. Es sind also nur die Süßigkeiten der Blattläuse, denen die Ameisen auf den Bäumen nachgehen, und wenn ich auch keinen besondern Schaden bemerkt habe, den die Ameisen, außer dem Benagen süßer Früchte in den Gärten, anrichten, so habe ich doch auch irgend einen merklichen Nutzen von ihnen nicht wahrgenommen, ja selbst niemals wahrgenommen, daß sie noch gesunde Raupen angegriffen hätten. Auf der Erde liegende, durch den Stich einer Schlupfwespe oder sonstige Beschädigung kranke oder getödtete Raupen habe ich sie wegtragen sehen; bei voller Kraft möchte aber selbst der kleinste Spanner ihnen zu viel Muskelkraft haben, als daß sie ihn überwältigen könnten, und daß sie mit ihren Freßzangen eine Raupe angriffen, um sie zu tödten, sah ich nie, und würde man bei einiger Aufmerksamkeit solchen Kampf doch öfter bemerken müssen, da er ein eben so anhaltender werden müßte, als der Kampf der Larve des Carabus hortensis und auratus mit dem Regenwurme.

Jeinsen, den 20. Juni 1858.

Oberdieck.

Erfahrungen über das erneuerte Verpflanzen von Obstbäumen, welche nach dem Versetzen nicht austreiben wollen.

Vom Herrn Gutsbesitzer **Dauringer** in Untersendling bei München.

Herr Superintendent Oberdieck theilte im Jahrgang 1856 die überraschende Erfahrung mit, daß Bäume, die im Frühjahr gepflanzt nicht austrieben, während

des Sommers ausgehoben, an den Wurzeln beschnitten und wieder eingepflanzt, darnach freudig austrieben. — Als ich im April voriges Jahr mein hier neu erworbenes Anwesen bezog, nahm ich, so viel thunlich, meine Bäume von Geisenfeld mit hieher. Unter ca. 200 im April gepflanzten blieben 21 Stück im Triebe zurück, trieben theils gar nicht, theils schlecht. Von diesen hob ich, mich an die Mittheilung des Herrn Oberdieck erinnernd, Mitte Juli 12 Stück aus, beschnitt deren Wurzel und pflanzte sie unter reichlichem Eingießen wieder ein. Alle 12 Stück zeigten bald hiernach frisches Leben, indem sie nach 3—4 Wochen schöne Triebe machten, während die nicht verpflanzten bis zum Herbst kümmerten, theils ganz zurück gingen. Ich meine, daß diese Erfahrung des Herrn Oberdieck der höchsten Beachtung aller Obstzüchter werth sei, denn kaum wird es eine Frühjahrspflanzung geben, von der nicht einige Stücke zurückbleiben oder kümmern; werden diese von Ende Juni ab herausgenommen und frisch verpflanzt, so sind sie gerettet *).

Ich habe, ermuthigt hiedurch, gegen Ende August mehrere im April gepflanzte Bäume, welche mich an ihrem gegenwärtigen Standorte genirten, im schönsten Trieb und Blätterschmuck ausgehoben und sie recht sorgfältig an andere Stellen verpflanzt, und kaum, daß ihre Blätter trauerten; ihre jungen Triebe und Augen zeigen sich jetzt wo möglich kräftiger und schöner, als die der übrigen. Ein höchst überraschendes Beispiel gibt mir ein junger Pfirsichbaum, den ich Anfangs September eines Baues wegen von seiner Stelle nehmen und an eine andere pflanzen mußte. Alle meine im April v. J. gepflanzten Pfirsiche und Aprikosen sind bei der im November eingetretenen Winterkälte total erfroren, und dieser verpflanzte Pfirsich steht heute noch frisch und unversehrt. Die Erklärung ist natürlich leicht und einfach in der unterbrochenen Saftbewegung und dadurch erfolgten Abhärtung des Holzes zu finden, wogegen die übrigen bei der warmen Oktoberwitterung bis Ende dieses Monats in Trieb blieben, und von der ungewöhnlich rasch und streng eingetretenen Kälte eben hiedurch zerstört wurden. Ist doch letzteres dahier auch an vielen Apfelzwergbäumen, die ihren zweiten Trieb der Trockene und Hitze wegen sehr spät und schwach machten, der Fall.

*) Es ist mir lieb, daß die von mir gemachte Wahrnehmung, die Anfangs unbeachtet bleiben zu wollen schien, doch schon von mehreren Seiten her Bestätigungen erhält. Wer das von mir eingeschlagene Verfahren anwendet, wird keinen verpflanzten, übrigens gesunden Baum verlieren. Doch glaube ich, daß man bei Bäumen, die nicht austreiben wollen, vielleicht noch besser das Umpflanzen schon Ende Mai vornimmt. Kämen sie auch dann noch nicht, so wird eine Wiederholung der Operation gegen Johannis bei anhebendem zweiten Safttriebe immer noch sicheren Erfolg haben. Vergleiche meine Mittheilung in der Monatsschrift 1858. O.

Berichterstattung über die nach Methode des Herrn Superintendent Oberdieck im Sommer 1858 zum wiederholten Male versetzten Bäume.

Ein Baum von Notaire Minot kam 1857 auf Quitte von Vilvorde, machte in diesem Jahre zwei Zoll lange, Fruchtspießen ähnliche Triebe, bekam 1858 viele, den halben Umfang einnehmende Brandflecken. Obwohl er als todt betrachtet wurde, versuchte man nach Zurückschneidung

der Wurzel und Krone das Wiedereinsetzen mittelst Einschlämmung. Nach 14 Tagen trieb er aus schlafenden Augen zunächst der Erde neu und machte bis zum Herbste zwei Zoll lange Triebe.

Winterkönigin; war 1856 in die Schule versetzt, wuchs 1857 schwach und ließ 1858, nach gleich schwachem Wuchse, die Blätter sinken. Beim Ausheben fand man die Wurzeln von Engerlingen stark angebissen. Es mußten alle Wurzeln bis auf eine einzige geradestehende Pfahlwurzel abgenommen werden. In der durchsiebten Erde fanden sich drei Engerlinge. Wurde wieder eingesetzt und eingeschlämmt und trieb bis 15. Juli 1858 neue Blätter, die bis jetzt an dem Gesundheitszustande des Baumes nicht zweifeln lassen.

Markbirne; Topfbaum von 1855, wurde 1856 in die Schule versetzt, wuchs 1856 und 1857 gut, und hatte selbst 1858 mehrere Zoll lange Triebe gemacht; fing Anfang Juli 1858 zu welken an und ließ seine Sommertriebe sinken. Bei Ausheben am 3. Juli zeigten sich die Wurzeln kreiselförmig verschlungen. Es wurden diese Wurzeln auf 2/3 ihrer Länge gekürzt, Sommertriebe zur Hälfte zurückgeschnitten und die Blätter abgenommen. Nach Einschlämmung kamen 15. Juli kräftige Triebe hervor, die bis Herbst 5 Zoll lange, gesunde Triebe machten.

Dasselbe ergab sich bei einem andern Baume derselben Sorte.

November-Dechantsbirne; war 1856 in die Schule versetzt und war bis 1858 gut gewachsen, so daß sie ihr Prüfungsreis bis 3. Juli 1858 gut beblätterte. Nach sichtlichem Welkwerden und ausgehoben zeigten sich die Wurzeln wenig angebissen. Nach Beschneidung der Wurzeln wurde sie eingeschlämmt. Nach 14 Tagen erschienen neue Blätter, sowohl am Baume als auch am Prüfungsreis, letzteres trieb aber bis zum Herbste nur schwach.

Klöppelbirne, deutsche Winter-Pomeranzenbirne; diese wurde 1856 in die Schule versetzt, bekam wegen befriedigendem bisherigen Wuchs 1858 ein Prüfungsreis, das wohl schwach wuchs, während der Baum selbst bloß Blätter getrieben hatte. Beim Ausheben fanden sich veraltete Anbisse an den Wurzeln. Alle Haarwurzeln mußten beseitigt werden, so daß bloß eine 10 Zoll lange Pfahlwurzel übrig blieb, die neu beschnitten und die Krone zurückgeschnitten wurde; vom Prüfungsreis wurden bloß die Blätter abgenommen. Acht Tage nach Einschlämmung trieb das Prüfungsreis Blätter, während der Baum selbst erst Ende Juli Blätter machte, seitdem aber gesund blieb.

Henkel d'hiver; war 1858 mit Ballen in die Schule versetzt, machte bis 10. Juli 2 Zoll lange Triebe, welkte aber sichtlich. Beim Ausheben konnte keine Ursache des Welkens entdeckt werden, es wäre denn, daß der Ballen unterhalb Luftraum hatte. Am 10. Juli wurde der Baum wieder frisch an Wurzeln und Krone beschnitten, das Wiedereinsetzen mit Einschlämmung vorgenommen und nach 8 Tagen schwollen die Augen an, trieben nach 14 Tagen Blätter, und bis zu Herbste 2 Zoll lange Triebe.

Zu Ende Juli 1858 wurde der in 1858 mit Ballen in die Schule versetzte König Jakob wegen Nichtaustreiben ausgehoben. Die Wurzeln waren an der Schnittfläche bereits faul; nach neuerlicher Beschneidung der Wurzel und Krone wurde er eingeschlämmt. Am 6. August hatte er bereits auf fünf Stellen aus schlafenden Augen Blätter getrieben, ohne jedoch Sommertriebe zu machen.

Die Späte gelbe Reinette und

die Punktirte Reinette litten an demselben Uebel und erholten sich ganz gleichartig.

Am 6. August 1858 wurden die im Frühjahre 1858 in freies Land versetzten Hochstämme Catharine Lambré, Napoleons-Butterbirne, Marie Parent, Dessauer Weißbirne, Oberdiecks Butterbirne, Fleur de Neige, Kronprinz Ferdinand ausgehoben, weil sie nicht ausgetrieben hatten, und von oben herab mitunter bis zur Hälfte des Stammes abgestorben waren. Die Wurzeln wurden neuerlich beschnitten und in die Schule eingeschlämmt. Alle diese trieben mit Ausnahme eines einzigen Stammes kräftig an und sind im Herbste mit Blättern versehen gewesen.

Sterlowitz in Böhmen, am 31. Dez. 1858.
Lorenz Stöhr, Gärtner.

Anmerkung der Redaction.

Die interessanten Notizen, welche dieser Aufsatz gibt, müssen bereits als eine Erweiterung der von mir gemachten Wahrnehmung betrachtet werden, da meine Erfahrungen nur an verpflanzten Bäumen, die nicht austreiben wollten, oder nach dem Verpflanzen im ersten Jahre nur höchst schwach getrieben hatten, gemacht waren. Das Verdienst der gemachten Wahrnehmung fällt daher nur dem Herrn Verfasser zu. O.

Das Oculiren ohne Einsetzen des Auges unter die Rinde.

Vom Herrn Rector Franz in Cottbus.

Vor einiger Zeit ward, wie ich glaube in der Monatsschrift für Pomologie, die Anfrage gestellt, wie dieß geschehen müsse, indem die Versuche mißlungen seien.

Mir ist die bezeichnete Veredlungsart aus einer kleinen Schrift über Obstbau, von Bädeker, wenn ich nicht irre, bekannt geworden. Der Verfasser gibt darin an, daß die Römer diese Art der Veredlung geübt hätten. Sie geschieht im Winter, wenn Wildling und Edelreis im Ruhestand sind. Das Auge wird in der in der Zeichnung angedeuteten Weise mit zwei Schnitten ausgeschnitten, in einem ähnlichen Ausschnitt in den Wildling eingesetzt, gegen Eindringen von Luft und Wasser wohl verklebt.



Ich habe auf diese Art nur einmal veredelt, im Januar, einen Rosenstamm, der eine Krone von Centifolie trug. Ich setzte so das Auge von einer Moosrose ein. Es wuchs an, trieb aber nicht im ersten, wie auch nicht im zweiten Jahre, weil mich die Centifolienkrone dauerte und ich sie daher nicht abschnitt. Das Auge selbst sah schön roth aus, Schild und Auge wären offenbar stärker geworden. Da ich versetzt ward, kann ich nicht sagen, ob das Auge später etwa noch ausgetrieben hat.

Diese Art zu veredeln ist also fast nichts als ein Copuliren bloß mit der Zunge des Edelreises, in umgekehrter Form, ohne Abschneiden der Krone des Wildlings.

Das gewöhnliche Oculiren, mit etwas Holz das Auge flach abgeschnitten, geschieht ungleich schneller — ist freilich im Winter nicht anwendbar.

Das Oculiren mit Holz, welches mir vor etwa 20 Jahren Herr Superintendent Martius in Herzberg als sicherer nach vielfacher Erfahrung und ungleich leichter

zeigte, wende ich jetzt stets an, außer bei sehr starken Trieben, wie beim Oculiren der rothblühenden in die gewöhnliche Roßkastanie, wo das Auge mit Holz kaum einzuschieben wäre, weil es zu dick würde. Da ist das Lösen vom Holze besser.

Das Oculiren mit Holz gestattet die Benützung sehr schwacher und saftarmer Reiser, was besonders bei Anzucht der Rosen von sehr großem Werth ist. Dabei ist es sehr gleichgiltig, ob etwas von dem Marke mit dem Holz abgeschnitten ist oder nicht. Nur scharfer, glatter Schnitt, ein im Saft stehender Wildling, rasches Einsetzen des Auges, ein guter Verband — das ist die Hauptsache. Die mit Holz geschnittenen Augen sind unverletzt; mit Holz eingesetzt wachsen sie sicherer.

Edle Bäume, wurzelecht.

Ich habe früher darüber einige Versuche gemacht, die durch Veränderung des Wohnortes mitten im Sommer unterbrochen wurden.

Ich hatte nahe an der Erde Birn- und Apfelstämmchen copulirt. Es trieben mehrere Augen der Edelreiser. Den Haupttrieb zog ich zum Stamm, die Nebenzweige bog ich abwärts, damit sie den Edelstamm verstärken, aber nicht beeinträchtigen möchten. Bald waren sie bis zur Erde gebogen, wo ein Stein sie andrücken half, hinter welchem sie wieder nach oben wuchsen. Da die Zweige im zweiten Jahre lang genug waren, legte ich sie mit dem mittleren Theile etwa 3 Zoll tief in die Erde. Nach drei Monaten fand ich noch keine Spur von Wurzeln. Nun ringelte ich die Mitte des Theiles, der in der Erde gelegen, ziemlich 1/4 Zoll breit, deckte ihn wieder mit guter, leichter Erde, setzte darauf noch einen Blumentopf, der zum dritten Theile mit Lehm gefüllt war, und das Wasser, das ich von Zeit zu Zeit eingoß, nur sehr langsam durchließ. Im Herbst, nach wieder drei Monaten, fand ich Spuren von Wurzeln, welche im folgenden Herbste stark genug waren, um die Zweige vom Hauptstamme zu trennen. Jeder Zweig gab zwei Pflanzen, eine von der Mitte bis zum Gipfelende, die andere von der Mitte bis zum Stamme. Die Wurzeln der Apfelstämmchen waren so, wie bei Stecklingen des Paradiesapfels sie an den Seiten sich bilden, lang, faserig; bei den Birnstämmchen waren sie etwas härter, länger, nach der Natur dieses Baumes. Die jungen Pflanzen wuchsen spärlich fort, mehr strauchartig, ohne Neigung zu Hochstammbildung. Das hätte sich indeß wohl ändern können. Im Herbste des dritten Jahres, ein Jahr nach dem Trennen vom Mutterstamme, mußte ich sie auf's Neue verpflanzen. Die Wurzelbildung war schwach geblieben und erinnerte bei den Aepfeln (es war der Goldpepping) nach wie vor an Paradiesstämmchen. Im folgenden Jahre wurden meine Beobachtungen unterbrochen.

In Betreff der Mühe, die diese Versuche machten, möchte ich glauben, daß solche Versuche zwar anziehend und belehrend, aber im Großen die Obstbäume vortheilhaft nur durch Veredlung auf Kernstämmchen zu ziehen sind; denn schon die Zucht von Bäumchen aus abgeschnittenen Wurzelstücken geht ziemlich langsam von Statten, und mehr ausnahmsweise finden sich darunter, nach meinen Beobachtungen, an etwa 30 Stämmchen einige kräftige.

Franz, Rector.

Berichtigung. Die Birn Susanne, welche ich 1856 im Monatshefte Juni dieser Zeitschrift S. 233 als hart gegen Frost, wegen ihres kräftigen Wuchses zur Unterlage für Hochstämme glaubte empfehlen zu dürfen, hält zwar strenge Winterkälte aus, hat aber, im Safte stehend, im März bei 8 ° R. Kälte blaues Mark erhalten; Pfropfreiser davon wuchsen nicht, als sie nach dem Froste geschnitten worden waren.

Franz, Rector.

Wenn die Reiser der Susanne nicht angegangen sind, so kann das braune Mark Ursache davon nicht gewesen sein. Ich habe sowohl nach dem kalten Winter 1822—23, als mehrmals, wenn ich vom Frost stark beschädigte Reiser von Diel und Andern erhielt, oder selbst Frostschaden hatte, hunderte von Reisern mit braunem Marke mit dem besten Erfolge aufgesetzt, und wenn nur die untere Rinde nach dem Froste nicht zu braun oder bei Birnen mehr schwarz war, gingen selbst weit stärker beschädigte Reiser an, und wuchsen, sobald neue untere Rinde sich gebildet hatte, sehr kräftig fort.

Die Red.: O.

III. Literatur.

Illustrirtes Handbuch der Obstkunde.

Mit diesem Hefte der Monatsschrift wird auch das 3. Heft des Handbuchs, beziehungsweise das 2. Apfelheft ausgegeben. Die Sorten, welche es enthält, wurden schon früher namhaft gemacht, und es sind nur unbedeutende Aenderungen getroffen worden. Herr Medicinalassessor Jahn hat bereits die für das 2. Birnheft, also für das 4. Heft erforderlichen Beschreibungen vollendet, welches Heft demnächst begonnen werden wird. Es soll nun noch bis Herbst wo möglich 1 Apfel- und 1 Birnheft gegeben werden, so daß bis dorthin 3 Apfel- und 3 Birnhefte oder 2 Bände vollendet sind, zu denen dann auch ein vollständiges Synonymen-Register kommen wird. Wenn auch diese 6 Hefte dann der Nummer nach nicht viel mehr als etwa 500 Sorten enthalten, so sind doch gewiß mehr als 2000 der seither dem Namen nach als verschieden vorkommenden Sorten darin enthalten und auf bestimmte Benennungen zurückgeführt.

Wir bitten unsre geehrten Herren Mitarbeiter freundlich um fortgesetzte Beiträge zunächst für dieses 3. Apfel- und 3. Birnheft und fügen die Namen der für das 3. Apfelheft bereits eingegangenen Beschreibungen hier bei. Nach Vollendung dieser 2 ersten Bände wird dann das Steinobst, wozu schon sehr werthvolles Material vorliegt, an die Reihe kommen und wahrscheinlich gleich 1 Band von 2—3 Heften Pflaumen und Kirschen gegeben werden.

Seither eingegangene Apfelbeschreibungen:

Longville's Kernapfel, Braunschweiger Milchapfel, Woods Grünling, Fairs Vortrefflicher, Punktirter Knackpepping, Gestreifter Fenchelapfel, Grüner Stettiner, Böhmischer Jungfernapfel, Kugelapfel, Schorndorfer Weinapfel, Pleißner Rambour, Lothringer Rambour, Papageiapfel, Rother Bamberger, Fränkischer Königsapfel, Rother Stettiner, Grauer Kurzstiel, Goldmohr, Goldreinette von Blenheim, Oelkofer Pepping, Jansen von Welten.

Fertige Birnbeschreibungen:

Sommerbirnen: 81. Kleine rothe Sommer-Muskateller (Aurata). 82. Kleine Blankette. 83. Hannoverische Jakobsbirn, O. 84. Kleine gelbe Straußmuskateller. 85. Wespenbirn, S. 86. Sparbirn. 87. Nina, O. 88. Klevenonische Birn, S. 89. Deutsche Augustbirn. 90. Grüne (fürstliche) Tafelbirn, S. 91. Erzherzogsbirn. 92. Frauenschenkel. 93. Zweimal tragende Birn. 94. Hopfenbirn (Stieglitzbirn in Saalfeld). 95. Windsorbirn, O. 96. Blumenbirn, O. 97. Cassolet, O.

98. Hessel. 99. Erzherzogin, O. 100. Slavonische Wasserbirn. 101. Sommerbirn von Angers (Beurré blanc d'Angers). 102. Hedwig von der Osten. 103. Gönner'sche Birn, O. 104. Französische süße Muskateller, S. 105. Kuhfuß, O. 106. Sagerets Birn (Berg. Eduard Sageret). 107. Westrumb, O. 108. v. Aehrenthal (v. Aehrenthals grüne Herbstbutterbirn), S. 109. Wiener Pomeranzenbirn, O. 110. Liebesbirn (Rothpunktirte Liebesbirn). 111. Schulbirn (Meininger Provinzialsorte). 112. Mayers rothe Bergamotte. 113. Braunrothe Pomeranzenbirn. 114. Große Rietbirn, S. 115. Doppelte Russelet (R. double). 116. Sommer-Ambrette. 117. Meininger Wasserbirn. 118. Gestreifte Russelet. 119. Meuris. 120. Theodor Körner. 121. Bunte Birn, O. — Herbstbirnen: 122. Antoinettens Butterbirn. 123. Bollmarser Birn. 124. Theodor van Mons. 125. Unglücksbirn, Donauer. 126. Friedrich von Preußen, S. 127. Liegels Herbstbutterbirn. 128. Grüne Herbstapothekerbirn, O. 129. Thouin (Berg. Thouin). 130. Haffners Butterbirn. 131. Hammelsbirn. 132. Französische Russelet. 133. Donauers Bergamotte (neu). 134. Noarschän. 135. Onkel Peter. 136. Wittenberger Glockenbirn, O. 137. Darmstätter Bergamotte (Darmstätter Butterbirn). 138. Nikitaner Apothekerbirn, O. 139. Comperette. 140. Grüne Herbstzuckerbirn. 141. Bödicker's Butterbirn. 142. Sagerets Bergamotte (Bergam. Sageret). 143. Schöne Julie. 144. Decosters Russelet. 145. Landsberger Malvasier. 146. Arenbergs Colmar. 147. Franchipane. 148. Sieulles Birn. 149. Russeline. 150. Bürgermeisters Birn (Bouvier Bourgmestre). 151. Emil Heyst. 152. Kirchberger Butterbirn (Kirchberger frühe Winter-Butterbirn). 153. Broncirte Herbstbirn, O. 154. Russette von Bretagne. 155. Van Tortolen. – Winterbirnen: 156. Kamperveuus, O. 157. Kirchbirn. 158. Amboise. 159. Jagdbirn. 160. Coloma's Carmeliterbirn. 161. Zephirins Butterbirn (Zephirin Grégoire). 162. Hochheimer Butterbirn. 163. Triumph von Jodoigne. 164. Alexander Lambré. 165. Jaminette. 166. Virgouleuse. 167. St. Germain. 168. Arenberg (Arembergs Butterbirn). 169. Winter-Meuris (Ne plus Meuris). 170. Gerard's Bergamotte. 171. Markbirne (Savoureuse). 172. Graf Cannal, S. 173. Colmar (Mannabirn). 174. Osterbergamotte. 175. Bergamotte von Soulers. 176. Schönlin's Winterbutterbirn. 177. Löwenkopf (Gelber Löwenkopf). 178. Kaiserbirn mit dem Eichenblatt. 179. Bergamotte von Bugl. 180. Bollweiler Butterbirn.

Die seither uns zugekommenen öffentlichen Beurtheilungen unsers illustrirten Handbuchs sind durchaus anerkennend und ermuntern uns, auf der betretenen Bahn rüstig fortzuschreiten.

Die Red. des Handbuchs.

Die Gemeindebaumschule des Unterzeichneten erschien unter der Aegide der Ungarischen Gartenbaugesellschaft in einer freien Bearbeitung den dortigen Verhältnissen angepaßt jüngst in ungarischer Sprache unter dem Titel: „Gyümölcsfa Iskolák Lucas Ede." Der rastlos und mit so großem Erfolg wirkende Secretär des Vereins, Herr Alexander von Lucaczy, hat die sehr gelungene Umarbeitung übernommen und dem Buch noch manche wichtige Vervollständigungen gegeben.

Abbildungen sind als Holzschnitte dem Text beigedruckt und noch, namentlich bei der Veredlung, um einige vermehrt worden.

E. Lucas.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Ueber den Obst- und Weinbau Reutlingens.

(Aus einem vom Herrn Apotheker Fehleisen in Reutlingen bei der Jahresfeier des landwirthschaftlichen Vereins am 2. Februar 1858 gehaltenen Vortrag [Oberamtsblatt für den Bezirk Reutlingen 1858 Nro. 35, 36]).

Nach einigen einleitenden Bemerkungen beginnt der eigentliche Gegenstand des Vortrages wie folgt:

„Schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts um die 80er und 90er Jahre gab es hier viele Gartenbesitzer, unter denen besonders hervorzuheben sind der dermalige Hauptprediger Keller, mein Großvater, der ehemalige Bürgermeister Fehleisen, Kaufmann Krimmel, Buob und Bürgermeister Bantlin, welche die Obstzucht mit großer Vorliebe trieben, und da im Lande noch keine Gelegenheit dazu sich fand, aus fernen Gegenden, namentlich aus Frankreich und Holland die ersten edlen Obstsorten einführten, die heute noch in den ersten Rang gehören.

Ebenso haben wir dem ehemaligen Bürgermeister Hofrath Camerer zu Anfang dieses Jahrhunderts die Einführung der feinsten Sorten zu danken, welche damals aufzutreiben waren, wovon jetzt noch seine Obstanlagen in dem ehemals Ludwig Knapp'schen nun Lang'schen Garten und auf der Achalm Zeugnisse geben.

Ich will hier nur eines Apfels erwähnen, den ich einst bei Gelegenheit eines landwirthschaftlichen Essens in einem Theil des Lammgartens entdeckte, der früher dem Ludwig Knapp gehört hat, und der offenbar aus dem oberen nun Lang'schen Garten stammte, wo er sich jetzt noch befindet.

Dieser Apfel ist aber kein anderer, als der von Lucas neuerdings so sehr gerühmte Gravensteiner, und es ist somit nachgewiesen, daß diese köstliche Frucht schon vor mehr als 40 Jahren hier heimisch war.

Die Verdienste, welche sich in den 20er Jahren Herr Spitalpfarrer Finckh und fast gleichzeitig mit ihm und bis in die neueste Zeit Herr Amtspfleger Zwißler um die Pomologie erworben haben, sind hinreichend bekannt; ihnen verdanken wir neben der Einführung vieler neuer werthvoller Sorten besonders eine bessere Obstkenntniß, die sie sich durch ihre Beziehungen zu dem indessen in's Leben gerufenen Hohenheimer Institut und den dortigen Institutsgärtner Walker gesammelt haben.

Volle Anerkennung verdienen aber auch unsere städtischen Behörden, die unter der Leitung sachverständiger Männer, wie Herr Amtspfleger Zwißler und Bauinspector Rupp und unter Mitwirkung des Baumgärtners Pfenning unsere öffentlichen Baumpflanzungen so musterhaft angelegt haben.

Nach solchen Vorgängen und in Folge der regen Thätigkeit zahlreicher Obstfreunde, welche ich nicht namentlich aufzählen will, gewann die Cultur edler Obstsorten einen so raschen Aufschwung, daß der Gedanke nahe lag, dieselben einmal zu einem Ueberblick zusammenzustellen, und als ich in dem obstreichen Herbst von 1840 einen öffentlichen Aufruf zu diesem Zweck erließ, war der Erfolg ein überraschender. Durch zahlreiche Betheiligung hiesiger Obstproducenten war ich im Stande, eine Sammlung von mehr als 140 Sorten von Aepfeln und Birnen aufzustellen, die nicht nur die Bewunderung hiesiger Besucher erregte, sondern auch die volle Anerkennung ausgezeichneter Pomologen, der beiden Professoren Christ. und Ferdinand Gmelin und des Kaufmanns Bauer, welche dieselbe von Tübingen aus besuchten, sich erwarb. Diesem Besuche verdanken wir eine bedeutende Vermehrung unserer damals noch schwach vertretenen edlen Herbst- und Winterbirnen durch mehr als 30 der edelsten Sorten, welche ich theils auf eigene Bäume pfropfte, theils an Herrn Kaufmann Fuchs für seine Baumschule abtrat.

Aufgemuntert durch dieses Resultat konnte ich mir's nicht versagen, an der im Herbst 1846 veranstalteten Versammlung der Wein- und Obstproducenten in Heilbronn mich zu betheiligen, und sowohl mit unserem Obst als mit meinem Wein in die Schranken zu treten. Auf den letzteren werde ich später zurückkommen, das Obstsortiment aber, das ich gemeinschaftlich mit Herrn Christian Finckh aufgestellt hatte, erfuhr eine Würdigung, die ich Ihnen aus den Verhandlungen jener Versammlung wörtlich mittheilen will:

„Apotheker Fehleisen und Kaufmann Christian Finckh von Reutlingen hatten eine wahrhaft prachtvolle Sammlung Obstsorten der dortigen Gegend, durch Größe und Güte der Früchte ausgezeichnet, eingesendet, welche besonders viele Anerkennung fand."

Den bisherigen Erfolgen wird es nun zuzuschreiben sein, daß ich im Jahr 1852 von der Centralstelle für die Landwirthschaft persönlich zur Theilnahme an der beabsichtigten Ausstellung aufgefordert wurde; welche Anerkennung jenes Sortiment gefunden hat, beweist ein Schreiben der Centralstelle mit einer Ehrengabe, bestehend in der durch Garten-Inspector Lucas bearbeiteten Schrift „die Kernobstsorten Württembergs." Unter Berufung auf den Herrn Garten-Inspector Lucas erhielt ich sodann im Jahr 1853 von dem Generalsecretariat des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten die Einladung, mich bei der in Naumburg zu veranstaltenden Ausstellung ebenfalls zu betheiligen. Auch diesem Aufruf kam ich nach, und hatte die Freude, unseren Obsterzeugnissen auch über die Grenzen

unseres engeren Vaterlandes hinaus öffentliche Anerkennung verschafft, und überdieß einen Preis errungen zu haben, der mir von sämmtlichen Preisrichtern in einem werthvollen Etuis mit Garteninstrumenten „für ein ausgezeichnetes Obstsortiment" zuerkannt, und mit einem sehr ehrenvollen Schreiben von Berlin aus übersendet wurde.

Das Sortiment, das wir zur letzten Ausstellung in Cannstatt brachten, fand aber die höchste Anerkennung durch die silberne landwirthschaftliche Medaille, welche mir in Folge allerhöchster Entschließung Sr. Königlichen Majestät „für ein sehr werthvolles und interessantes Obstsortiment" gnädigst verliehen worden ist.

Nach alle dem haben wir also wohl Ursache, mit dem Stand unserer Obstcultur zufrieden zu sein; aber wir dürfen uns doch nicht verhehlen, daß immer noch zu viel geringes Obst hier erzeugt wird, das in obstreichen Jahren fast keinen Werth hat, und in mageren Jahren das feine Obst doch nicht ersetzt. Da wir aber eine große Auswahl in Sorten haben, die neben eben so großer Tragbarkeit und Ausdauer der Bäume einen viel höhern Werth für die Wirthschaft sowohl, als für die Tafel haben, so wird es nur einer Anregung und der Erinnerung bedürfen, daß die Eisenbahn für die Zukunft den Werth des zum Versandt sich eignenden Obstes bedeutend erhöhen dürfte.

Indem wir Ihnen heute, so weit wir es noch im Stande sind, eine Auswahl derjenigen Sorten vorlegen, welche durch Abstimmung vieler Pomologen Deutschlands, an der auch wir uns betheiligt haben, als die empfehlenswerthesten bezeichnet worden sind, behalten wir uns vor, ein Verzeichniß derjenigen Sorten zu entwerfen, welche sich bei uns im Laufe der Jahre bewährt haben, und neben den genannten Sorten fortgepflanzt zu werden verdienen.

(Schluß folgt.)

Bemerkung.

Auf Seite 89 der dießjährigen pomologischen Monatsschrift sind vier Zeichnungen von Erzherzog Franz Carl gerippter Butterbirn gegeben. Es ist aber, wahrscheinlich durch Zufall, übersehen worden, auf der Ansicht sub a die Rippen der Frucht durch schwache Schattirung anzugeben, wie dieß auf der eingesendeten Zeichnung der Fall war. Die äußeren Umrisse deuten die Fig. b, c und d an.

v. Flotow.

Ausstellung.

Am 28.—31. Mai findet zu Luxemburg unter der Leitung des Acker- und Gartenbauvereins eine große Ausstellung von Gartenbauerzeugnissen statt. Der Präsident ist Herr Jos. Pescatore, der Secretär Herr Oberförster Koltz, ersterer als großer Blumist, letzterer als erfahrener Pomolog bekannt. Es werden zahlreiche Preise in Denkmünzen und Geld ausgesetzt.

Correspondenz.

Herrn v. Tr. in W. Die übersendete Frucht ist wahrscheinlich die Winterparmäne Christ's, die derselbe als einen Süßapfel bezeichnet. Die übersandte recht interessante Arbeit des Herrn G. wird nebst Zeichnungen nächstens erscheinen.

Herrn L. D. in C. Der Betrag für die Monatsschrift 1858, die ich dem Gartenbauverein Fr. unter Kreuzband schickte, steht noch aus; vielleicht haben Sie die Güte, dem betreffenden Orte dieß zu bemerken.

Herrn Coop. T. in P. Den übersendeten Betrag habe ich erhalten und danke bestens; es war 48 kr. zu viel, die bei den Sämereien wieder zurückfolgen.

Herrn Hofg. G. in E. Das übersandte Geld erhielt ich richtig, allein konnte es nur zu 4 fl. 30 kr. rhein. umsetzen. Weiteres gelegentlich schriftlich.

Herrn C. v. B. in E. Wollen Sie über die Federal Pearmain, die Sie so rühmen, nicht einige Mittheilungen für die Monatsschrift gelegentlich einsenden? mir scheint diese Sorte noch wenig bekannt und beachtet zu sein.

Herrn P. in E. Freundlichen Dank für den übersendeten Beitrag, der wie der frühere bald erscheinen wird. Der Verleger ist benachrichtigt und Sie können die H. durch Buchhändlergelegenheit retourniren. Den Bezug der Monatsschrift durch eine Buchhandlung mögen Sie der Versandtkosten wegen für die Folge beibehalten.

Ed. L.

Herrn Dr. Ziwansky in Brünn,
„ v. Trapp in Wiesbaden und
„ Cooperator Troßner in Pleistein zur Nachricht, daß wir den Abonnements-Betrag der Monatsschrift pro 1859 dankend erhalten haben.

Ebner & Seubert.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Die Entstehung neuer Obstsorten.

Daß jede neue Obstsorte von einer oder vielmehr von zwei älteren abstammt und stets Spuren dieser Abstammung an sich tragen muß, kann als ausgemacht gelten; aber ebenso auch, daß nicht bloß die Eigenschaften der Eltern und Großeltern die Faktoren für das neue Produkt sind, sondern daß, um dieß hervorzubringen, noch manches Andere, Standort, Boden, Clima, Witterung und Behandlung mitwirken muß, damit die im Keime vorhandene Anlage sich entwickele. Denn hier wirkt nicht bloß die Natur, sondern auch die Cultur, weßhalb einerseits die Sorten sich nicht auf dem einfachen natürlichen Wege fortpflanzen lassen, andererseits die Entstehung neuer Sorten mit dem Fortschritt der Cultur so bedeutend zugenommen hat. Nun haben wir uns begnügt, die neuen Obstsorten, wie sie entweder zufällig entstanden, oder wie sie von van Mons planmäßig erzogen waren, hinzunehmen und zu benutzen, sie zu classificiren und zu beschreiben, ohne der Art ihrer Entstehung gründlich nachzuforschen. Daß die Theorie des Professor van Mons unhaltbar ist, davon ist wohl jeder Pomolog jetzt überzeugt. Es wird auch Niemand das von ihm angeblich befolgte Verfahren wiederholen, um neue Sorten zu erziehen, da wir dazu auf weit kürzerem Wege gelangen können. Wer jährlich Tausende von Sämlingen edler Sorten vor Augen und unter Händen hat, findet darunter immer eine Anzahl solcher, die sich durch ihr edles Aussehen kenntlich machen; widmet er diesen eine besondere Pflege, so werden sie meist brauchbares, zum Theil gutes, einige auch ausgezeichnetes Obst liefern. Darauf wird aber der rechte Pomolog nicht ausgehen, da eine Vermehrung der vorhandenen Sorten nicht wünschenswerth ist. Wohl aber muß die Pomologie, wenn sie den Namen einer Wissenschaft verdienen und sich nicht auf bloße Kenntniß der Sorten beschränken will, wie der Kaufmann Waarenkenntniß besitzen muß, außer vielen andern Forschungen und Untersuchungen, die sie noch anzustellen hat, mit dem Anfang anfangen und zunächst nachforschen, wie neue Sorten entstehen. Es wird dazu keinen andern Weg geben, meine ich, als die Zucht von Obstbäumen in Töpfen, da man nur so die Befruchtung reguliren kann. Es werden nun zunächst einzelne Sorten während der Blüthe zu isoliren sein; dann wird man aber auch die Kreuzung zweier Sorten, wobei natürlich auch Isolirung stattfinden muß, zu versuchen haben. Um

die Kreuzung zu bewirken, halte ich die Anwendung eines Blasebalges für geeigneter als andere Arten der Uebertragung des Blüthenstaubes. Zu den Versuchen würden zunächst alte Sorten zu verwenden sein, etwa Beurré blanc, Beurré gris, St. Germain, Doyenné d'hiver, Doyenné gris, Bezy de la Motte, Bon Chrétien d'été et d'hiver, Calville blanche d'hiver, Calville rouge d'hiver, Reinette du Canada, Reinette nonpareille, Pigeon rouge, Pigeon blanc, Borsdorfer, und zwar, um zu sehen, ob nicht aus ihnen Sorten entstehen, die wir bereits besitzen. Will Jemand die van Mons'sche Theorie, nach welcher aus den Kernen feiner Sorten nur edles Obst entstehen soll, noch einmal prüfen, so kann auch das geschehen; nur würde ich auch hier die Isolirung der Stämmchen in der Blüthe für rathsam halten. Ferner wird man sich nicht auf eine Generation beschränken dürfen, sondern die Untersuchung mindestens auch auf die zweite Generation ausdehnen müssen, um zu ermitteln, ob ein Zurückschlagen auf die Großeltern stattfindet. Um die Zeit abzukürzen, welche für solche Beobachtungen erfordert wird, dürfte zweierlei zu empfehlen sein. Erstlich versetze man die Sämlinge bald in Töpfe, weil sie in solchen cultivirt eher tragbar werden. Zweitens kann man auch in Töpfen Sortenbäume haben, auf welche man Holz von den Sämlingen setzen kann, der in der Regel früher tragen wird, als der Mutterstamm. Dadurch wird man zugleich am besten auf die Frage, ob die Unterlage Einfluß auf die Frucht übt, Antwort erhalten. Dem Einfluß aber, den Boden und Standort ohne Zweifel haben, wird durch die Topfcultur am sichersten begegnet. Indem ich nun erkläre, daß ich, was Gott mir an Lebenszeit auf dieser Erde noch bestimmt hat, zu den bezeichneten Forschungen benützen will, bin ich mir wohl bewußt, daß ich, wie jeder Sterbliche, dabei leicht in Irrthümer verfallen kann, halte auch die Sache für so wichtig und schwierig, daß Einer sie schwerlich zur Entscheidung bringen wird. Ich fordere daher alle diejenigen, die zu solchen Forschungen Neigung und vielleicht mehr Muße als ich haben, auf, den fraglichen Gegenstand entweder auf dem von mir bezeichneten Wege, oder auf einem andern ihnen mehr zusagenden zu verfolgen, werde auch jeden Wink und jede Belehrung, die dahin einschlägt, gern und dankbar annehmen. Ebenso bin ich bereit, von dem durch mich erzogenen Samen, vielleicht schon im nächsten Herbste, abzugeben.

Dr. K. Fickert.

Der Sortenbaum.

Wohl kein wahrer Verehrer der Pomologie ist unbekannt mit dem Sortenbaume geblieben, nennt ihn vielleicht „Probebaum," oder unterscheidet wie Hörlin zwischen beiden. Genug, einer Definition bedarf es wohl nicht, am wenigsten für die Leser dieser Zeitschrift, in deren Spalten wir oft genug von ihnen und über sie gelesen haben. Ich gestatte nur den Namen „Sortenbaum" — denn ein solcher Baum ist eben weiter nichts, als eine angelegte Sammlung von Obstsorten, die der Besitzer desselben eben nur so und nicht in einzelnen Bäumen haben kann. Dennoch bin ich der Meinung, daß Sortenbäume nur in sofern einen praktischen Werth haben, als sie eine Sammlung von Sorten, ja ganzer Sortimente bilden, aus denen dann eine

Verbreitung derselben bewirkt werden kann. Für Staats- und Landesbaumschulen, für Besitzer ausgedehnter Obstgärten, Händler ꝛc. haben die Sortenbäume einen großen Werth. Durch sie ist es möglich, ein ausgedehntes Obstsortiment zu erhalten und dauernd zu verbreiten, sei es durch Abgabe von Reisern oder durch veredelte Stämme.

Den Sortenbaum auch Probebaum zu nennen und ihn behufs einer Prüfung der Sorten zu verwenden, halte ich für eine ganz verfehlte Spekulation. Der Sortenbaum ist und bleibt Sortenbaum, alles Uebrige ist Spielerei.

Will ich eine Frucht prüfen und behufs genauer Prüfung selbst erziehen, so liegt dem doch ein ganz bestimmter Zweck zu Grunde, den ich mir vorab recht deutlich vergegenwärtigen, aber besser noch möglichst bestimmt feststellen muß. Bei dem Obst würde ich sagen: ich will den Wuchs des Baumes in allen seinen Theilen beobachten und dann, ob die Sorte überhaupt ertragreich. Das die Hauptsache. Dann will ich die Frucht selbst prüfen — ihr Aroma, ihren Geschmack, ihre Dauer, vielleicht auch Zuckergehalt ꝛc., will aber auch wissen, ob es in der That die Sorte ist, die es sein soll und als welche ich sie erhielt. Ich bringe also die zu prüfenden Sorten auf einen Baum, der bereits in voller Tragkraft steht, veredle da entweder zu gleicher Zeit oder nach und nach alle einzelnen Aeste, Ruthen und Reiser, bringe so auf den ganzen Baum hundert und mehr Sorten — oder wie Oberdieck 260 Sorten — und beobachte nun. Zunächst treiben die Reiser aus, mithin tritt der Wuchs der zu beobachtenden Sorte in den Kreis der zu beginnenden Beobachtungen ein. Was ich da wahrnehme, ist das unfehlbar der natürliche Wuchs der betreffenden Sorte? — Ich meine, es sei keineswegs der Fall, denn bei etwa 260 Sorten ist nicht anzunehmen, daß ihnen allen eine gleiche Unterlage recht sei. Wenn auch alle Verehrer der Sortenbäume mit Stillschweigen darüber weggehen, also annehmen, die Unterlage sei gleichgiltig, so ist das in der Natur nicht begründet. Es findet in Bezug auf die Unterlage ein sehr, ein äußerst großer Unterschied statt. Die Hand auf's Herz, ihr Herren von den Sortenbäumen, und geantwortet, habe ich Recht? — Wenn ich Unrecht habe, wenn die Unterlage bei der Veredlung etwas Unwesentliches, weßhalb nehmt ihr nicht jeden Weißdornstrauch zum Probebaum? — Weßhalb der Unterschied zwischen Paradies und Doucin, zwischen Quitte und Wildling ꝛc.? — Die Unterlage hat auf den Wuchs, auf den ganzen Habitus des Baumes einen wesentlichen Einfluß und ich will einzelne Beispiele dafür anführen, wozu ich absichtlich nur allbekannte Obstsorten wähle. Wird der Edelborsdorfer, der sich von allen Aepfelbäumen auf tausend Schritt Entfernung unterscheiden läßt, auf einen geil wachsenden, besonders großlaubigen Apfel veredelt, z. B. auf den Augustapfel, so bleibt er erfahrungsmäßig ein krüppelhafter, unfruchtbarer Baum, der, wenn er je trägt, nur verkrüppelte Früchte, sogenannte Knorpel hervorbringen würde. Die überaus geil treibende Birne, z. B. die Salisbury, auf Weißdorn veredelt, treibt noch geiler und artet in schraubenförmigen Wuchs aus. Weßhalb konnte Herr v. Flotow die sogenannte Sanguinole nicht fortbringen? — bloß wegen der unpassenden Unterlage, denn wie dieser Baum mehr einer Buche gleicht, als einem Birnbaum, so sind seine übrigen Eigenschaften eben

nur wenig Birnbäumen gemein und besser gedeiht er auf dem Weißdorn, wie auf jedem Wildling. Die beste Unterlage für ihn ist die ächte Holzbirne mit dem runden Laube. Man klagt über Unfruchtbarkeit dieser und jener Sorte. Ist daran die Gegend allein schuld? — Gewiß nicht! — meist die unpassende Unterlage. Veredelt z. B. den Edelborsdorfer auf den gemeinen Holzapfel und auf einen Baum, der in voller Tragkraft steht, — er wird gewiß tragen. Voll und reichlich trägt der Edelborsdorfer erst nach dem dreißigsten Jahre.

Nächst dem Wuchse will ich nun auch die Frucht prüfen nach Form und Werth. Ich habe da auf einem Aste mehr als zwanzig Sorten verschiedenster Gestalt, Farbe und Größe, und sie stehen sämmtlich über fünfzehn Fuß vom Boden entfernt, bis zur Höhe von fünfundvierzig Fuß. Schon bei der Veredlung hatte ich Mühe, mit der Arbeit zu Stande zu kommen; wie nun jetzt, wenn ich die Früchte z. B. in ihrer Ausbildung beobachten will? — soll ich da ständig eine Leiter an jedem Baume stehen haben, die mir das Hinaufsteigen zu jeder Zeit gestattet? — Gewiß eine höchst unbequeme Operation. Aber wie soll ich es anfangen, um den Früchten nahe zu kommen? Und bin ich nun an dem Aste glücklich angelangt, so stehen mir da zwanzig und mehr Sorten vor Augen, die ich auf einmal beobachten soll und von denen ich nicht einmal die Benennung auswendig weiß, bloß die Catalogsbezeichnung hängt vor mir. Entweder suche ich mir die bestimmte Sorte nach der Bezeichnung heraus, dann muß ich jeder Sorte halben hinauffahren, oder ich nehme den ganzen Catalog mit und studire auf dem Baume, auf der Leiter. Auf dem Baume selbst ist das eine sehr schlechte Operation, auf der Leiter, selbst wenn es eine sogenannte Treppenleiter ist, wenig besser. — Das ist aber ja gar nicht nöthig, werden Viele sagen, und sie haben in ihrer Weise Recht; ich kann ja warten, bis die Früchte reif und sie dann ruhig in Empfang nehmen — zur Prüfung hinter dem Ofen oder am Schreibtische. Das ist unstreitig die bequemste Art und die meist vom schlechtesten Erfolge gekrönte, denn ich weiß nun nichts weiter, als daß ich die Frucht vor mir habe, die auf dem und dem Baume, an dem und dem Aste gewachsen. Nun die Prüfung. Gestalt, Farbe und was dazu gehört, z. B. die Punkte, Rostflecken ꝛc. stimmen mit der gegebenen Beschreibung. Die Prüfung des Geschmackes, mit dem was da einschlägt, wird zur Zeit voller Zeitigung vorgenommen. Das Fleisch soll weiß sein, ist aber auffällig grün gefärbt, nicht abknackend, sondern ledern, und der Geschmack? — nun der ist mit dem erwarteten durchaus nicht in Einklang zu bringen. Von Aroma, Zuckergehalt ꝛc. keine Spur. Wie mag das zugehen? — Die Quelle, woher die Reiser bezogen, war eine so reelle, so sichere, daß hier kein Verdacht die Oberhand gewinnen kann. Die Frucht selbst steht in Bezug auf Größe allerdings weit hinter den nach erhaltener Beschreibung gehegten Erwartungen zurück, allein es ist ja die Erstlingsfrucht, wird sich schon bessern. — So geht es im praktischen Leben so sehr oft, und, meine Herren, die Sie mit Probe-Sortenbäumen arbeiten, sagen Sie uns einmal ganz aufrichtig, ist es Ihnen nie so ergangen? — Ja, der Prüfung lag eine verkümmerte Frucht zu Grunde, eine Frucht, die der Landmann mit dem Worte „Knorpel“ bezeichnet. Und weil die Prüfung den gehegten Erwartungen nicht entsprach,

wird die Sorte sofort verdonnert. Es ist eine schlechte Sorte, die nicht der Verbreitung werth, oder sie eignet sich nicht für unsern Boden, unser Klima — so und in ähnlicher Weise wird über manche Frucht der Stab gebrochen, die eines besseren Schicksals werth gewesen.

Die Unterlage hat auch für die Frucht den allergrößten, den allerentschiedensten Einfluß. Wird darauf keine Rücksicht genommen, so wird der beabsichtigte Zweck meist in jeder Beziehung verfehlt. Die Unterlage hat entschiedenen Einfluß auf den Geschmack der Frucht im Allgemeinen, auf das Aroma, auf Zuckergehalt ꝛc. Nur versucht! der Erfolg wird es lehren, ja es geht so weit, daß die Unterlage selbst das Aeußere der Frucht total verändert. Setzen Sie, um ein eklatantes Beispiel zu geben, eine einfarbige Sommerbirne auf Weißdorn, möglichst hoch, z. B. die lange grüne Sommerbirne, die Straußmuscateller oder dergleichen eine, so erhalten Sie eine Frucht, die durchaus verschieden von der ursprünglichen Sorte. Sie erscheint auf der einen Seite mit trübem Roth verwaschen, rostig und, steht der Weißdorn in kräftigem Boden, in wesentlich veränderter Form. Bei dem Aufschneiden der Frucht in der Zeitigung tritt Ihnen das Wildlingsaroma, wenn ich es so nennen darf, sofort entgegen und bei Prüfung des Geschmackes ist dessen Strenge — also das Wilde — nicht zu verkennen. Oder prüfen Sie auf andere Weise. Setzen Sie z. B. auf den Holzapfel die ächte rothe Herbstcalville, oder den Bendelebener Rosenapfel und auf dessen Hauptzweig wieder den Jakobsapfel, diese kleine grüne Frucht. Dann vergleichen Sie genau und in allen Theilen die Ausbildung des Letzteren und besonders die gewonnene Frucht.

Weßhalb hört man so oft die Klage über Verschlechterung, Ausartung unserer alten, guten Obstsorten? — Man hat sich Mühe gegeben, Mittel dagegen zu empfehlen, diese altrenommirten Sorten wieder zu früherer Vollkommenheit zu bringen. Und ist es nicht in der That an dem, daß diese Obstsorten vielfach sich verschlechtert haben und noch verschlechtern? — Besuchen wir einen der größeren Obstmärkte Deutschlands, wo das Obst wirklich nach seinem Werthe bezahlt wird, z. B. den Obstmarkt in Leipzig zur Zeit der Michaelismesse — da sehen wir z. B. die Beurré gris, die Weiße Wintercalville ꝛc. vielleicht bei fünfzig Verkäufern, aber sollte man bei näherer Betrachtung nicht meinen, es wären da zehn verschiedene Sorten ausgestellt? — Und dennoch wird das Schock mit einem preußischen Thaler bezahlt. Von dem Edelborsdorfer wollen wir gar nicht reden, aber gehen Sie hin, sehen Sie ihn in Leipzig und dann etwa auf dem Markte in Frankfurt a. M. Oder kaufen Sie an zehn verschiedenen Orten die Beurré blanc und vergleichen Sie die Früchte unter einander. Ich bin dessen gewiß, es werden sich wenigstens fünf verschiedene Abstufungen ergeben. Das ist der Fluch der leichtsinnig gewählten Unterlage. Werden alle Obstbaumzüchter darauf die geeignete Rücksicht nehmen, dann wird es gewiß besser werden und dann verdienen sie mit größerem Rechte die Bezeichnung „Züchter" als jetzt, wo es darum gilt, die größte Menge von Bäumen zu erziehen und anzubringen.

Aus diesem Grunde will ich den Sortenbaum nicht zum Probebaum haben. Der Sortenbaum ist und bleibt Standbaum für die Fortpflanzung der Sorten, zur Erhaltung des geprüften Sortimentes. Auf den Sortenbaum mögen dann hundert

oder tausend Sorten gebracht werden, denn es gilt bloß dem Edelreise und auf dieses hat die Unterlage einen bleibenden Einfluß keineswegs. Birnen z. B., welche auf Weißdorn veredelt, wesentliche Veränderungen hervortreten ließen, erscheinen, vom Weißdorn auf den zusagenden Wildling gebracht, in ursprünglicher Güte und Vollkommenheit. So wird durch den Wechsel das Unpassende in Passendes verwandelt und hier möchte ich sagen: Reis ist Reis und bleibt Reis. Soll der Sortenbaum nicht bloß das Sortiment für die Baumschule hergeben, soll er auch Stand- und Fruchtbaum sein, d. h. ein solcher Baum, der durch seine Früchte eine Zierde des Obstgartens gewährt und Ertrag abwirft, dann muß die Zahl der darauf zu setzenden Sorten beschränkt werden. Die Regel ist hier: so viel Aeste, so viele Sorten — oder höchstens zwei Sorten auf den Ast in der Weise, daß der Haupt- oder Mitteltrieb noch mit einer anderen Sorte besetzt wird. Zwanzig Sorten ist immer die höchste Zahl für einen solchen Baum, der dann auch noch ein leidliches Ansehen behält, während er bei mehreren hundert Sorten nur zu leicht Form und Gestalt eines Besens annimmt. Bäume mit vier bis fünf Sorten bilden immer eine Zierde des Gartens, wie sie dieß vor bereits fünfundzwanzig Jahren thaten. Wir kehren auch in anderen Stücken zu dem Alten zurück, wir pflegen z. B. von Neuem die sogenannten Mischsaaten, die bereits von den Urgroßvätern eingeführt wurden, aber wir übertreiben dabei. Säeten unsere Altvordern zweierlei Frucht im Gemenge, so säen wir fünf- und sechserlei. So bei den Obstbäumen. Jene setzten zehn Sorten auf, wir zweihundert. Warum sollen wir nicht bei dem bleiben, was sich als gut erwiesen, was vielfach erprobt? Sollen unsere **Nachkommen** einst sagen: was haben unsere **Vorfahren** zu verantworten?

So wie es in allen Dingen **Liebhabereien** gibt, so in der **Obstbaumzucht.** Wer da z. B. gern jede Sorte **in der** Weise auf den zu bildenden Sortenbaum bringen will, daß sie gleichsam einen Baum am Baume bilde, der werfe die Aeste **kurz** ab und veredele mit Reisern, an **denen** Tragholz oder ausgebildete Blüthenknospen. So erhält er die schönste und am schnellsten ausgebildete Krone, bei der es **nicht** nöthig, das Messer zur Bildung **anzuwenden.**

Die beste Unterlage zum Sortenbaum ist immer der reine Wildling, der Holzapfel *), wie überhaupt die Anzucht von Wildlingen aus Kernen des Holzapfels ꝛc. die einzig naturgemäße ist. Wildlinge aus Kernen veredelten Obstes müssen stets einer strengen Auswahl unterworfen werden.

Soll der Sortenbaum *Probebaum* werden, dann muß die Unterlage *ächter Holzapfel* **) sein, das ist die *erste* Bedingung. Ein in voller Kraft stehender Holzapfelbaum nimmt alle darauf zu bringenden Sorten gleich gut an, selbst die im Wachsthum verschiedenartigsten. Soll dieser Probebaum ein wahrer Probirbaum werden, der vollständige und allseitige Prüfung der Sorten gestattet, so darf *jeder* Ast nur *eine einzige* Sorte erhalten, am zweckmäßigsten nur *fünf* bis *sechs* der ganze Baum. Mehr Sorten erschweren die Beobachtung und geben zu Resultaten Veranlassung, wie wir sie so häufig finden — zu Resultaten, die sich am Ende als ungenau oder geradezu

---

*) resp. Birne ꝛc. versteht sich von selbst.

**) ächte Holzbirne ꝛc., was wohl nicht erst der speciellen Bemerkung bedurfte.

als falsch erweisen. Der Versuch ist so sehr leicht — warum scheut man sich, solchen zu machen? Habe ich fünf oder sechs Sorten auf einem Baume und jede Sorte auf einem besonderen Äste, so kann ich den Baum genau übersehen, weiß auch die einzelnen Sorten zu nennen, ohne gerade den Catalog in der Hand zu haben. Das erleichtert die Beobachtung und ermuntert zur Prüfung. Wahrhaft prachtvoll erscheint ein Baum, der nur verwandte oder gleiche Sorten erhält, z. B. Calvillen, Rosenäpfel, Rambours rc., und es bleibt sich dann gleich, welchem pomologischen Systeme der Besitzer huldiget, ja ich würde Jedem rathen, bei Anlage von Sortenbäumen systematisch zu Werke zu gehen, dem aber, welcher nach Oberdieck 200 und mehr Sorten auf einen Baum zu bringen sich entschließt, dem rathe ich, Liegel's System zu wählen.

Wenn in dem vorstehenden Aufsatze ein Gegenstand besprochen wurde, den die Koryphäen unter den Pomologen bereits als abgeschlossen und in alle Ewigkeit feststehend betrachten, so weiß der Schreiber recht wohl, daß seine Ansicht ein arger Verstoß gegen das schuldige Decorum solchen Autoritäten gegenüber, er weiß auch, daß er ob seiner Opposition arg auf's Maul geschlagen werden kann und wird, allein alles das konnte ihn nicht abhalten, rein von der Leber weg seine Ueberzeugung auszusprechen, die sich nicht von gestern und heute datirt, die vielmehr auf Versuche gegründet, vor deren Wiederholung so Mancher zurückschrecken würde, nicht aber der wahre Verehrer der praktischen Obstkunde, als welchen sich der Schreiber unbedingt bekennt.

Mögen Männer vom Fach wenigstens in soweit das Gesagte berücksichtigen, als sie Zeit und Lust haben, das jüngere, strebsame Geschlecht zu belehren — durch Wort und Schrift, nicht aber durch den Trumpf ihres Namens zu Boden drücken, oder wohl verächtlich über die Schulter wegwerfend, abfertigen. — Suum cuique!

v. Bose.

Nachschrift des Superintendent Oberdieck zu vorstehendem Aufsatze.

Wenn gleich es keineswegs meine Meinung ist, den verehrten Herrn Verfasser des vorstehenden Aufsatzes wegen seiner Opposition gegen meine Ansichten „arg auf's Maul zu schlagen," — ein bei mir nicht beliebtes Verfahren — vielmehr es mir nur erwünscht sein kann, die Sache der Probebäume einmal anders, als mit meinen Augen und überhaupt den Augen derer, die die Probebäume für außerordentlich wichtig zur Erlangung ausgebreiteter Obstkenntniß halten, aufgefaßt zu sehen, so muß ich doch in aller Freundlichkeit erwidern, wie ich glaube, daß das in vorstehendem Aufsatze Vorgebrachte den Probebäumen weder ihren Namen, noch ihren Werth werde rauben können, und daß das, was von beachtenswerthen Einwänden gegen die Anwendbarkeit der Probebäume in den vorstehenden Zeilen vorgebracht ist, ziemlich vollständig bereits auch in meiner Brochüre „die Probe- oder Sortenbäume rc., Hannover bei Hahn 1844" in's Auge gefaßt und dort in der Geltung, die es haben kann, gewürdigt sei. Nach meiner Erfahrung pflegen Personen, die in der lebhaften, pikanten Weise des Herrn Verfassers schreiben, in ihrer Lebendigkeit der Sache gar leicht zu viel

zu thun, und das möchte auch in dem vorliegenden Falle geschehen sein.

Zuvörderst muß ich dagegen entschiedene Einsprache einlegen, daß ich oder ein anderer der Herren, die sich der Probebäume bisher mit dem besten Erfolge zur Erlangung von Obstkenntniß bedienen, Theorie und Erfahrung in Beziehung auf die Probebäume für festgestellt und die Sache für immer abgeschlossen betrachten. Habe ich überhaupt oft erwähnt, daß die ganze Pomologie noch im Alter ihrer Kindheit stehe, da einigermaßen sicherere und ausgebreitetere Erfahrungen über die Obstsorten erst von da an datiren, wo eine übereinstimmende Benennung des Obstes angefangen hat, sich mehr auszubreiten, so daß noch außerordentlich viele Erfahrungen über das Obst zu sammeln seien, so werde ich so noch mehr über die Angelegenheit der Probebäume denken, deren ausgedehnterer Gebrauch noch sehr jung ist. Namentlich wissen wir noch höchst wenig über die Frage, welche Sorten von Obst Bäume geben, die die Veredlung mit den meisten Sorten gern annehmen und sich so zu Probebäumen besonders eignen. Sodann muß ich bemerken, daß ich meinerseits den Probebäumen in dem in vorstehendem Aufsatze adoptirten Sinne weit mehr Gewicht als Probebäumen, denn als Sortenbäumen beilege. Ich habe in obgedachter Brochüre auch den Nutzen der Probebäume in's Auge gefaßt und nicht gering angeschlagen, daß man von ihnen einmal eine in der Baumschule eingegangene oder unsicher gewordene Sorte ächt wieder entnehmen könne, und ich habe nicht selten in der Baumschule eingegangene Sorten von meinen Probebäumen wieder entnommen. Sollte man aber auch nur jährlich die Reiser für die eigene, möglichst klein gehaltene Baumschule von den Probebäumen entnehmen, so wäre das eine eben so außerordentlich mühselige, als häufig selbst ganz unthunliche Sache, und wenn ich die Reiser, die ich in beträchtlicher Zahl versende, nicht aus meiner mit großer Genauigkeit unterhaltenen Baumschule entnähme, so würde ich nicht den fünfzigsten Theil der jährlich verbreiteten Reiser versenden können. Meistens werden dem Pomologen zu Probebäumen nur bereits ziemlich große und ausgebildete Stämme zu Gebote stehen, und besetzt man diese mit vielen Sorten, wozu die meisten, welche ausgebreitete Obstkenntniß zu erlangen wünschen, gezwungen sein werden, so treiben die Probezweige nach nicht sehr vielen Jahren nur noch kleine und schwache Reiser, ja man findet häufig an ihnen (wie in beiden letzten dürren Jahren selbst bei noch nicht alten Probebäumen der Fall war) nur Fruchtholz. — Hat Jemand hinreichend viele noch junge Stämme, die er zu Probebäumen nehmen kann, und kann er selbst jeden dieser jungen Stämme nur mit wenigen Sorten bepfropfen, so ist das immerhin besser, und wie auch ich das, wo es genügend zu dem beschränkteren Ziele führt, welches ein Obstfreund oder Pomolog bei seinen Beobachtungen sich vorsetzte, angerathen habe, so wird Jeder, der dazu passende und hinreichend viele Bäume hat, dieß von selbst thun. Aber selbst dann würde es noch immer außerordentlich beschwerlich sein, die Pfropfreiser stets von den Probebäumen zu entnehmen, und beträchtliche Verbreitung guter Sorten könnte dabei nicht stattfinden.

Daß besser besser sei, und daß wer es könne, seine Obstsorten auch zwergstämmig oder hochstämmig in Standbäumen anpflanzen möge, weil der ganze Baum dem Beobachter noch entschiedenere und umfassendere Resultate gibt, habe ich in

der obgedachten Brochüre auch gesagt, habe selbst, so viel ich nur konnte, solche Pflanzungen gemacht und in Nienburg wie hier selbst eine ziemliche Anzahl von Gärten von Freunden und Bekannten dazu mit benützt; ja es liegt in dieser Rücksicht einer der Gründe, warum Lucas und ich so sehr auf die Anlage pomologischer Gärten gedrungen haben. Aber es wird nicht nur oft Personen geben, die einige Obstkenntniß zu erlangen wünschen, ohne daß sie auch nur den Raum dazu hätten, ein paar Dutzend Standbäume anzupflanzen, sondern die Zahl der Sorten, die jeder Pomolog, der irgend ausgebreitete, den Zwecken der Wissenschaft genügende und für das Allgemeine fruchtbare Obstkenntniß erlangen will, kennen zu lernen suchen muß, ist auch gegenwärtig so groß, daß selbst fürstliche Gärten nicht mehr hinreichen, diese zu beobachtenden Sorten alle in Standbäumen anzupflanzen. Wer meine mehr als 3000 Sorten und die wohl 600—800 Doubletten dazu, die ich dadurch habe, daß ich viele Sorten aus mehreren Quellen bezog, um über ihre Aechtheit desto sicherer zu entscheiden, in Standbäumen anpflanzen kann, der thue es; aber selbst ein Clemens Rodt, der der Sache größere pekuniäre Opfer gebracht hat, als wohl irgendwo bisher geschehen ist, hat sich doch genöthigt gesehen, in seiner Hauptpflanzung die Stämme nur 12 Fuß weit von einander entfernt zu setzen, ja die meisten Stämme doch noch mit mehreren Sorten zu bepfropfen.

Daß die Beobachtung des Obstes auf den Probebäumen so besonders schwieriger sei, als überhaupt auf Hochstämmen, wo man auch nicht bloß die unten sitzenden Früchte in's Auge fassen darf, weiß ich nicht zu sagen. Leichter wird sie nur auf niederstämmigen Bäumen, und wer solche hat, benütze sie zu Probebäumen, wie ich und Lucas, so viel es möglich, auch gethan haben. Indeß habe ich doch es so überaus schwierig nicht gefunden, mit einer guten, treppenartigen Doppelleiter und einer leichten längeren, gewöhnlichen Leiter das Obst auf den Probebäumen zu beobachten, bin bei dem Ansetzen der jungen Früchte und gegen die Reife meine Probebäume mehrmals durchgegangen und habe Notizen gesammelt, ja durchging die Probebirnbäume von beginnender Fruchtreife an wöchentlich zweimal, um jeder Sorte ihren rechten Pflückepunkt abzumerken. Hat dabei der Herr Verfasser in seinen Probebäumen die Unbequemlichkeit, nur die Catalogsnummer der tragenden Sorte vor sich zu sehen, so liegt das nicht an den Probebäumen, sondern an seinem Verfahren; bei mir hängt an jedem Probezweige der volle Name der Sorte und ist selbst noch die Notiz beigefügt, woher das Reis bezogen sei, so wie bei den Birnen, die ich noch nicht selbst kenne, auch die angebliche Reifzeit mit angegeben ist, sobald ich sie in Catalogen ꝛc. fand.

Daß der Grundstamm einen Einfluß auf die Frucht habe, ist eine Ansicht, die ich selbst öfter vertreten habe, und ich habe einige bestimmtere Erfahrungen darüber schon in der obgedachten Brochüre beigebracht; doch weiß ich auch, daß sichere Erfahrungen darüber noch sehr wenig zahlreich, größtentheils vielmehr die Erfahrungen unsicher und schwankend sind, und nicht selten der Einfluß, den der Grundstamm auf die Frucht haben soll, sehr übertrieben wird, wie auch in dem vorstehenden Aufsatze geschehen ist. Ferner weiß ich, und habe selbst manche Beispiele davon angeführt, daß manche Sorten auf einer vorliegenden Unterlage nicht fortwollen, habe

auch in der obgedachten Brochüre darauf hingewiesen, daß man derartige Erfahrungen auch bei den Probebäumen machen werde. Nach allen meinen in der That nicht wenigen Erfahrungen bilden aber derartige Fälle nicht nur die sehr große Minderzahl, sondern dem Uebelstande ist auch bei den Probebäumen einfach dadurch abgeholfen, daß der vorsichtige Forscher nicht gleich über den Werth einer Sorte absprechen wird, wenn ihm ein Probezweig unvollkommene, nicht die gerühmte Güte habende Früchte liefert, oder vielleicht auf dem Grundstamme, worauf er gesetzt ist, nicht fort will, sondern daß er solche Sorten, ehe er über sie aburtheilt, wie ich es gethan habe, erst auf einem Baume von anderer Sorte anbringen wird, um zu sehen, ob Wuchs und Früchte dabei nicht besser werden. Von manchen Erfahrungen, auf die der Herr Verfasser sich bezieht, habe ich das Gegentheil wahrgenommen, und so hatte ich z. B. zufällig in Nienburg gerade den Edelborsdorfer, nebst dem ihm gleichen Diel'schen Herbstborsdorfer auf einem großen Stamme des Augustapfels (Weißen Sommer-Calvills) auch angebracht, wo beide stark wuchsen, recht große Probezweige machten und mir gute Früchte lieferten.

Der Einfluß des Bodens und Standortes auf die Früchte ist im Allgemeinen gewiß weit größer, als der der Unterlage; welcherlei aber auch der Einfluß der Unterlage auf die Frucht sei, so liegt darin, so lange wir aus allerlei Kernen gezogene Wildlinge zu Unterlagen bei unsern Obstbäumen überhaupt nehmen, schlechterdings kein Einwand gegen die Anwendbarkeit der Probebäume; denn ganz ähnliche Verschiedenheiten und Abweichungen werden sich ergeben, ob man in der Baumschule Eine Sorte auf 200 verschiedenartig organisirte Wildlinge bringt oder 200 Sorten auf denselben einen Hochstamm. Die sich ergebenden Verschiedenheiten in der Frucht müssen in beiden Fällen sich gleich bleiben, und wir finden sie ja doch in unsern Pflanzungen von Hochstämmen und Zwergbäumen so groß nicht, daß nur von sicheren und übereinstimmenden Erfahrungen bei dem Obste gar keine Rede sein könnte. Mit demselben Rechte, mit welchem der Herr Verfasser die Probebäume als bloße Spielerei betrachtet, müßte man auch alle Pflanzungen von Standbäumen, die mit Stämmen angelegt sind, welche allerlei verschiedenartige Wildlinge zur Unterlage haben, für Spielerei erklären und hätte keine Pflanzung Werth, als die, wo zu Unterlagen bloß Holzapfel und Holzbirn genommen wären. Ja ob selbst auf diesen alle Sorten gedeihen würden, ist noch sehr die Frage, ist durch keine Erfahrung erwiesen und theoretisch selbst zu bezweifeln. Wir würden damit bloß erfahren, wie jede Sorte zu dieser Unterlage sich verhält, und mehr in den Stand gesetzt werden, zu unterscheiden, welche Eigenschaften der Frucht allein vom Boden und Standort herrühren.

Ich habe an verschiedenen Orten bisher Probebäume genug gehabt, um über das, was sie leisten, einigermaßen ein zutreffendes Urtheil zu fällen, und muß aus meiner vollsten Erfahrung erklären, daß ich im Allgemeinen und in der großen Mehrzahl das Obst auf meinen Probebäumen, selbst wenn sie mit ein paar hundert Sorten bepfropft waren, eben so vollkommen, auch von gleichem Geschmack und Güte gefunden habe, als das, was auf Hochstämmen erwachsen war, wo jede Sorte einen ganzen Stamm einnahm. Die Veränderungen und Abweichungen, die sich, bei fortgesetzten mehrjährigen

Beobachtungen, verbunden mit gleichzeitigen schriftlichen Aufzeichnungen, ergaben, waren nie so zahlreich oder wesentlich, daß ich nicht die Probebäume, wie ich noch heute thue, im Allgemeinen als „bestes und leichtestes Mittel, sich in kurzer Zeit umfassende pomologische Kenntnisse zu erwerben," hätte bezeichnen sollen. Noch vor zwei Jahren trugen drei meiner Probeäpfelbäume hier voll, und waren auf jedem Baume nicht zwei Sorten, wo die Früchte klein und unvollkommen geblieben wären, so daß Personen, die die Bäume ansahen, über Größe und Vollkommenheit der Früchte, so wie über den imposanten Anblick dieser mit verschiedenartig gefärbten und gestalteten Früchten reich beladenen Bäumen, deren jeder wohl 120 tragende Sorten hatte, überhaupt aber etwa 160, erstaunt waren. Ich will daher den Gebrauch der Probebäume bei dieser Gelegenheit nochmals recht warm anrathen, und rufe dem Herrn Verfasser freundlich zu: „si quid melius nosti, candidus imperti, si non, his utere mecum."

Oberdieck.

Bemerkungen über einzelne Beschreibungen der Obstsorten im ersten Heft des illustrirten Handbuchs der Obstkunde.

Vom Organisten **G. B. Müschen** zu Belitz bei Lange, Mecklenburg-Schwerin.

Das vorgenannte Handbuch wird gewiß von jedem Pomologen und Obstfreund mit Freuden begrüßt; es gibt auch nach dem vorliegenden Anfange die Hoffnung, daß es das beste, vollständigste und brauchbarste Werk dieser Art werde; dafür bürgen die Namen der verdienstvollen Männer, die dabei thätig sind. — Aber ich meine: das Werk müßte noch vollständiger und brauchbarer werden, wenn über jede Sorte, besonders über den Werth derselben, die Erfahrungen tüchtiger Pomologen aus Süd und Nord, aus Ost und West, zuvor gesammelt würden, um darnach den Nutzen der betreffenden Sorte für jede Gegend möglichst richtig bemessen zu können, da es ja bekannt ist, daß viele Sorten sich in Süddeutschland ganz anders zeigen als in unserem Norden. — Zum Beweise des Gesagten erlaube ich mir nur zwei Beschreibungen und Werthbestimmungen von Lucas anzuführen, wo derselbe den Gravensteiner ** †.† bezeichnet, dagegen aber van Mons Reinette **! † †. Gegen diese Werthbestimmung werden von den Nordländern viele Einwendungen zu machen sein *), da wir viel eher dem Gravensteiner das ! geben würden, welches er wohl eben so gut verdient, als der Rothe Winter-Calvill, da er hier in jedem Jahre ein sehr werthvoller Apfel ist, von dem die Mittelgröße in der Regel auch mehr beträgt, als der, der Beschreibung beigegebene, Grundriß zeigt.

Wollte man hier van Mons Reinette dem Gravensteiner gleichstellen, so wäre dieß schon zu hoch gegriffen, wenn nicht die längere Dauer den Werth erhöhen sollte; aber einen Grad mehr als dem Gravensteiner darf man ihr hier unter keiner Bedingung zugestehen, um so weniger, da sie hier Fehler zeigt, die bei dem Gravensteiner nicht wahrgenommen werden.

---

*) Ich schließe mich dem gern an, da der Gravensteiner auch hier die v. Mons Reinette an Güte übertrifft; allein eine in warmer Lage am Spalier erwachsene v. Mons Reinette wird doch Jeder für edler als den Gravensteiner halten müssen. L.

Oberdieck gibt an, daß sie leicht welkt und fault, und bezeichnet deßhalb ihren Werth gar nicht, worauf am Schlusse der gedachten Beschreibung aufmerksam gemacht, ja sogar gesagt wird, daß sie in Hohenheim zuweilen welke, und doch wird ihr so hoher Werth beigelegt. Nach meinen Beobachtungen welkt sie hier, Mitte Oktober gebrochen, nur selten, aber das Faulen findet sich in jedem Jahre schon auf dem Baume, wie sie auch häufig rissig wird und fade und klein bleibt. Uebrigens ist sie sehr fruchtbar.

Um Aehnliches zu vermeiden, meine ich, könnten in unserem lieben Monatsblatte diejenigen Sorten genannt werden, die für das nächste Heft des Handbuches bestimmt wären, mit der Bitte an alle Pomologen, besonders ihre Bemerkungen über den Werth derselben der Redaction zu einer bestimmten Zeit zugehen zu lassen, welche Bemerkungen, wenn sie von den Wahrnehmungen des Beschreibenden abweichend wären, am Schlusse der Beschreibung aufgenommen würden. Würde hiedurch die Vollendung des Werkes auch etwas verzögert, so würde doch der Werth desselben bedeutend erhöht werden, indem dadurch Jeder in den Stand gesetzt würde, das Werthvollste für seine Gegend mit möglichster Sicherheit auswählen zu können, wozu das Handbuch gewiß häufig benutzt werden wird; wogegen nach dem angezogenen Beispiele Mancher in Zweifel bleiben kann, ob er auch die rechte Sorte besitze.

Nun erlaube ich mir noch einige Bemerkungen zu Sorten, welche der hochgeschätzte und gründliche Forscher im Gebiete der Pomologie, Herr von Flotow, beschrieben hat, weil der Name meines seligen Vaters dabei genannt wird, und ich mich verpflichtet fühle, über einige Irrthümer mich auszusprechen, doch ohne dem geehrten Herrn im Geringsten zu nahe treten zu wollen. Ich gebe dabei Nummer und Seitenzahl des Handbuches an.

Nr. 2, Seite 35. 36. Gelber Wintercalvill. Diese Sorte finde ich in jeder Hinsicht dem Weißen Wintercalvill gleich, also nach Größe, Geschmack, Werth, Wuchs des Baumes 2c. wie auch in der Geneigtheit zur Krebsbildung. Beide Sorten sitzen hier seit über 30 Jahren auf demselben Hochstamm und ich habe sie stets sehr sorgfältig beobachtet, aber nie eine Verschiedenheit auffinden können. Werth * * ! † †.

Nr. 6, S. 43. 44. Rother Ostercalvill soll dem Meißner leberrothen Himbeer-Apfel gleich sein; ich habe diese Gleichheit bisher nicht gefunden, will sie aber nicht bestreiten, da ich sie wohl nicht sorgsam genug verglichen habe, werde aber jetzt darauf achten, um so mehr, da sie Aehnlichkeit mit einander haben. Der angezogene Königinapfel, in dieser Gegend, besonders in Feterow, sehr verbreitet als Reine-Apfel, ist eine ganz andere Frucht, die große Aehnlichkeit mit der Englischen Birn-Reinette hat, aber von geringerem Werthe ist. Hat also Herr v. Flotow sie dem Meißner leberrothen Himbeer-Apfel gleich gefunden, so muß hier eine Verwechslung vorgekommen sein, und derselbe Nr. 12 statt Nr. 13, nach meines Vaters Beschreibung, erhalten haben.

Nr. 14, S. 59. 60. Gestreifter Römerapfel = Pommerscher Krummstiel. Es ist hiebei gesagt, daß der Rothe Römerapfel demselben gleich sei, was aber nur hinsichtlich des Werthes, auch ziemlich des Geschmackes, richtig ist; Färbung und Form der Früchte

ist jedoch sehr verschieden, wie auch der Wuchs beider Sorten. Haben sie sich bei Herrn von Flotow gleich gezeigt, so muß auch hier eine Verwechslung vorgekommen sein, daß derselbe zweimal den Gestreiften Römerapfel erhalten hat und den Rothen Römerapfel gar nicht. Ob letzterer der Rheinische Krummstiel ist, weiß ich noch nicht, da ich nicht Gelegenheit hatte, denselben zu sehen und zu beachten. Die Quelle, woraus mein Vater beide Sorten bezog, kann ich nicht sicher angeben, vermuthe aber stark, daß er sie durch einen Herrn von Platen, vor etwa 30 Jahren auf der Insel Rügen begütert, erhalten habe.

Nr. 34, S. 99. 100. Gelber Richard; sollte billig Körchower oder Kliefoths Richard heißen, da er wahrscheinlich zuerst durch den Herrn Superintendenten Kliefoth, früher zu Körchow, später durch dessen Sohn, den Herrn Präpositus Kliefoth zu Diedrichshagen, seine Verbreitung gefunden hat. Es scheint allerdings so, daß mein Vater den Hirschfeld'schen Grand Richard beschrieben hat, aber ich weiß nicht, woher dieß kommen konnte; da er meines Wissens die Hirschfeld'sche Sorte nie hatte, dagegen die Kliefoth'sche schon 1824 besaß, wie ich aus Fruchtproben jetzt weiß; auch Herr von Flotow hat dieselbe von ihm erhalten, wie derselbe dieß in den Naumburger Verhandlungen Seite 115 unter Nr. 3 angibt. Auch hier kann ich die Bezugsquelle nicht angeben; doch wahrscheinlich ist sie durch einen der pomologischen Freunde aus der Hagenower Gegend hieher gekommen. Nach meinem Dafürhalten sollte die Frucht nicht zu den Taubenäpfeln, sondern zu den grundfarbigen Calvillen gezählt werden. Werth möchte ich **! †† bezeichnen.

Noch bemerke ich zu Nr. 44, S. 119, Pariser Rambour-Reinette, daß ich als Canada- und Windsor-Reinette ganz andere Früchte besitze, die aus der Christ'schen Sammlung stammen und unter sich verschieden sind.

Mögen diese Bemerkungen günstig aufgenommen werden, als ein Zeichen, wie sehr auch ich wünsche, daß auf dem Felde der Obstkunde alles Dunkel schwinde, aller Irrthum beseitiget werde.

Erläuternde Zusätze zu den vorstehenden Bemerkungen des Herrn Organisten Müschen.

Daß über die Eigenschaften und besonders über den Werth der einzelnen Kernobstsorten die Meinungen in verschiedenen Gegenden, bei verschiedenen Standorten ꝛc. sehr verschieden sein können, liegt in der Natur der Sache, weil jede Veränderung der Vegetationsbedingungen mehr oder minderen Einfluß auf die Früchte hat. Die genauere Beachtung derselben und ihre Mittheilung ist daher sehr wünschenswerth, wie ich schon mehrmals an anderen Orten ausgesprochen habe. — Es kann deßhalb aber auch nicht fehlen, daß die Ansichten über Gleichheit oder Verschiedenheit der Sorten öfters von einander abweichen werden. Ich habe meine Ansicht über den Weißen und Gelben Winter-Calvill nach meinen Beobachtungen und denen derjenigen Personen, welche von mir Pfropfreiser von dem letztern erhalten haben, ausgesprochen und die bemerkten Unterschiede angegeben. Die von Herrn Müschen an beiden bemerkte Krebsbildung (welche ich übrigens an dem Gelben

Winter=Calvill nicht wahrgenommen habe) halte ich überhaupt nicht für eine Eigenschaft einer Sorte, sondern nur für eine Folge unpassenden Bodens, unangemessener Unterlage, Behandlung ꝛc., oder von Verletzungen. — Noch schwieriger muß es sein, über die Identitäten und Synonyme übereinzukommen, da dazu gehört, daß man von zwei und mehreren Sorten, welche für identisch gehalten werden, auch wirklich die richtigen erhalten habe. Ich habe mich darüber mehrmals, unter anderm auch in der agronomischen Zeitung Nr. 8 1855, „Gedanken über Obstausstellungen", ausgesprochen. Ich kann nur, wie in dem Handbuch geschehen, versichern, daß ich die Früchte der von mir selbst als Synonyme erkannten Sorten unter zweierlei Namen erhalten habe und bei mir eine Verwechslung der Reiser schwerlich vorgegangen sein dürfte, da ich das Pfropfen, Bezeichnen selbst besorgt habe. Uebrigens habe ich a. a. O. bei dem Rothen Ostercalvill nur den von Dittrich erhaltenen Leberrothen Himbeer=Apfel und den von Müschen erhaltenen Königin=Apfel für gleich erklärt, der englischen Birnreinette aber gar nicht gedacht. — Was den Gelben Richard betrifft, so habe ich dessen angeblichen Ursprung in Körchow nur als Sage gehört, die jetzt angegebenen Details waren mir ganz unbekannt. Ich habe diese Sorte allerdings von Müschen in Pfropfreisern erhalten, später aber auch 15 Stück Bäume durch Herrn Kammerdirector Wendt aus Schwerin, und diese haben eher getragen als die Pfropfreiser.

v. Flotow.

Nachschrift

zu einem Aufsatze des Herrn Organisten Müschen zu Belitz, enthaltend Bemerkungen zu einigen im ersten Hefte des illustrirten Handbuches gegebenen Obstbeschreibungen; zugleich zur Beantwortung der darin und in ein paar andern der Redaction zugegangenen Zuschriften ausgesprochenen Wünsche über Einrichtung und Herausgabe des Handbuchs. Vom Superintendent **Oberdieck**.

Wenn gleich durch die Bemerkungen, welche Herr Organist Müschen in dem so eben bezeichneten Aufsatze zu den Beschreibungen des Gelben Wintercalvills, Gestreiften und Rothen Römerapfels, Gelben Richard und van Mons Goldreinette gegeben hat, die Verfasser der betreffenden Obstbeschreibungen ein Vorwurf nicht treffen kann, indem sie die Beschreibungen nur nach ihren mit Sorgfalt gesammelten Wahrnehmungen entwerfen konnten, so muß man Herrn Müschen für die Mittheilung seiner Bemerkungen doch Dank wissen, die immerhin zu einigen Berichtigungen der Angaben des Handbuches führen können. Es wurde in den Sitzungen der zu Gotha wegen Herausgabe des pomologischen Handbuches zusammengetretenen Commission anerkannt, daß bei dem gegenwärtigen Stande der Pomologie und der gewaltigen Zahl von Obstsorten, die zu beachten und im Handbuche zu beschreiben sind, es nicht möglich sein werde, ein von allen Irrungen schon gänzlich freies Werk zu liefern, zugleich aber der Wunsch dringend ausgesprochen, nach etwaigen weiteren Forschungen die Herausgabe des Handbuches nicht zu verzögern, indem ja die Monatsschrift immer passende Gelegenheit biete, einzelne nöthig werdende Berichtigungen zur Kenntniß der Besitzer des Handbuches zu bringen. Daß dieß nun, wo Berichtigungen sich ergeben, geschehe, ist erwünscht, wenn gleich Herr

Geheimer Rath von Flotow in seiner Entgegnung auf den Eingangs gedachten Aufsatz Recht hat, daß namentlich über etwaige Identitäten die Urtheile nach den etwas veränderten Eigenschaften, die die Früchte in verschiedenen Gegenden und unter veränderten Umständen zeigen werden, noch leicht verschieden ausfallen werden. Vielleicht dient die hier vorliegende Differenz zur Bestätigung der von mir wohl schon bei anderer Gelegenheit ausgesprochenen Ansicht, daß man über Identität von Früchten nicht eher mit voller Sicherheit urtheilen kann, als bis man die für identisch gehaltenen Früchte auf demselben Grundstamme und in möglichst gleicher Sonnenlage neben einander mehrmals tragend gehabt hat. Die Identität des Gelben Wintercalvills (dessen Reis ich meinerseits von dem Herrn Verfasser der Beschreibung erhielt, also auch Müschens Sorte habe) mit dem Weißen Wintercalvill habe auch ich in meiner „Anleitung" bereits als wohl stattfindend angenommen und sie in Zuschriften bei begehrten Reisern öfter bestimmt ausgesprochen; bei Lesung der von Herrn von Flotow bemerkten und bezeichneten Verschiedenheiten wurde ich indeß selbst in meiner Ansicht wieder irre, zumal ja bei den älteren Autoren ein Gelber Wintercalvill vorkommt. Herr Müschen hat länger beobachtet, und so wird die Identität wohl anzunehmen sein, doch werde ich nicht unterlassen, den Gelben Wintercalvill an meinen Zwergbaum des Weißen Wintercalvills zu setzen. Ich will noch die Bemerkung hinzufügen, daß ich auch schon in Bardowick an drei Hochstämmen des Weißen Wintercalvills in meinem Garten, die aus derselben Baumschule stammen werden, die Bemerkung machte, daß deren Früchte an Farbe und Größe merklich verschieden waren. Der eine Baum, der in etwas feuchtem, schwarzem, sehr fruchtbarem Boden stand, war sehr krebsig, trug aber weit größere, mehr weiße und schöne Früchte; die zwei andern, die einige Fuß höher auf trockenerem Grunde standen, waren gesund, die Früchte aber stets merklich kleiner und namentlich gelber, welche gelbere Farbe ich auch wieder an einem in Nienburg an einer Rückwand stehenden sehr krebsigen Spaliere wahrnahm. Möglich ist es daher, daß auch der Gelbe Wintercalvill der älteren Autoren nicht vom Weißen Wintercalvill wirklich differirt.

Die beiden Römer-Aepfel habe ich jetzt von Herrn Organisten Müschen mit mehreren andern werthvollen Sorten, die ich schon lange suchte, auch erhalten, und sandte mir derselbe auch Früchte, die allerdings einige Verschiedenheit zeigten, indem besonders der Rothe Römer-Apfel mehr blaß getuscht, nicht gestreift geröthet war, doch waren beide namentlich im Geschmack und Fleisch zu ähnlich, so daß es am Besten sein würde, nur Einen davon beizubehalten. Ich habe die Reiser sofort auf demselben Zwergbaume neben einander angebracht, so wie junge Stämme in der Baumschule neben einander damit veredelt. Ob der in der Monatsschrift beschriebene Pommer'sche Krummstiel mit dem Gestreiften Römer-Apfel identisch sei, weiß ich meinerseits noch nicht zu sagen, obwohl ich es auch für wahrscheinlich halte; der Rheinische Krummstiel ist indeß eine ganz andere Frucht.

Bei dem Gelben Richard ist es allerdings ein kleiner Mangel, daß auf die Identität mit dem in der Monatsschrift von Herrn Präpositus Kliefoth beschriebenen Kördhower Grand Richard nicht hingewiesen ist, und werden die Besitzer des Handbuches hiedurch gebeten, diese Identität

nachzutragen. Ein Vorwurf, daß die Identität nicht angegeben ist, könnte indeß eher mich und Lucas, als Herrn von Flotow treffen, da die Druckbogen zur Mitdurchsicht auch mir mit vorgelegen haben, und uns das in der Monatsschrift Gegebene gegenwärtiger sein konnte, als dem Herrn Verfasser der Beschreibung. Herr von Flotow besitzt manche Obstsorten, die ich bisher nicht kenne, und deren Beschreibungen daher, weil ich doch nichts darüber wußte, beim Durchsehen überschlug, was auch bei dem Gelben Richard geschah. Den Namen aber, wie er jetzt gefaßt ist, halte ich für besser und kürzer, als den früheren Körchower Grand Richard, und ist zu wünschen, daß er allgemein angenommen werde.

Auch Herr Garten-Inspector Lucas konnte den Werth des Gravensteiners und der van Mons Goldreinette nur angeben, wie er bei beiden Früchten in seiner Gegend sich ergibt, und konnte er, nach Allem was vorlag, ein Weiteres nicht thun, als daß er, wie geschehen ist, auf mein differirendes Urtheil über van Mons Goldreinette hinwies. Auch meine Beobachtung über diese standen noch in Nichts fest, da sie bisher nur an einem einzigen in Sulingen in feuchtem Boden stehenden Zwergstamme gemacht waren, neu gezogene Zwerge in Nienburg mir mehrmals durch Krebs starben und ein hier gepflanzter Zwerg noch nicht trug. Dadurch, daß Herr Müschen über die Frucht dieselben Wahrnehmungen machte als ich, ist die Sache schon weit entschiedener, daß für den Norddeutschen der Anbau dieser Frucht nicht zweckmäßig sein werde. Daß im Handbuche so viel wie jetzt möglich ist dahin gesehen werde, daß die für das nördliche Deutschland weniger passenden Früchte als solche bezeichnet werden, ist wünschenswerth und soll geschehen, um welche Sorge auch Alle, die Obstbeschreibungen einsenden, gebeten werden. Indeß würde Jeder, der mit den vielen Schwierigkeiten, die die Herausgabe und Redaction des Handbuches hat, bekannt wäre, gewiß einstimmen, daß es ganz unmöglich sein würde, vor Herausgabe jeder einzelnen Lieferung erst die darin aufzunehmenden Sorten zu publiciren, um über deren Werth in verschiedenen Gegenden ein Urtheil einzuziehen. Selbst der Herr Verleger würde dagegen wohl entschiedene Einsprache einlegen, dessen Forderungen bei der Herausgabe, damit er auch Absatz finde, immer schwer in die Wagschale fallen. Aber wenn auch der gemachte Vorschlag sich wirklich ermöglichen ließe, so würde viel dabei doch noch nicht herauskommen, da irgend sichere Beobachtungen über das Obst im nördlichen Deutschland noch viel zu vereinzelt dastehen und nicht umfassend genug sind, als daß irgend etwas Allgemeineres sich schon sagen ließe, zumal von Manchen, die etwa ihr Urtheil einsenden würden, doch gar nicht gewiß sein würde, ob auch die rechte Frucht bei ihren Wahrnehmungen ihnen vorgelegen habe. Das, was Herr Organist Müschen wünscht, ist ohnehin erst unlängst durch den von dem Preußischen Gartenbauvereine erlassenen bekannten „Aufruf“ an die deutschen Obstzüchter versucht worden. Zweckmäßiger wird es sein, wenn einzelne schon länger und sorgfältig forschende Pomologen in Norddeutschland, wie Herr Müschen, der Redaction einmal diejenigen, vielleicht an sich gerühmten Früchte bemerklich machen wollen, die nach ihren Wahrnehmungen für unser nördliches Klima nicht passen. Wahr ist es, daß die norddeutschen Gartenbesitzer im Anpflanzen gerühmter Sorten noch viel zu wenig bedenklich

sind, und wie nicht selten die Tyroler Rosmarinäpfel hier gleich angebaut werden, weil einem Reisenden die Früchte in Tyrol schmeckten, um nachher zu erfahren, daß sie in hiesiger Gegend zu fade bleiben, so ist auch von gewöhnlichen Gartenliebhabern der von Lucas im Journale beschriebene und abgebildete Köstlichste schon zum Oefteren von mir zur Anpflanzung begehrt worden, obwohl noch durch Nichts feststeht, ob diese eigentlich wohl selbst italienische Frucht (Mela Lazarolla) auch in unserem Norden der Köstlichste sein werde; — aber während der Hauptzweck des Handbuches doch immer der bleibt, die verschiedenen Sorten möglichst gut zu beschreiben, so werden bei fortgesetzten Beobachtungen an richtig benannten Früchten in Norddeutschland ohne Zweifel bald mehrere ähnliche Anleitungen, was der Gartenbesitzer pflanzen möge, als mein bekanntes Werk der Art, erscheinen, um die Pflanzer sicherer zu leiten.

Einige weitere Desiderien für die Einrichtung des Handbuches sind der Redaction namentlich in einer Zuschrift aus Braunschweig zugegangen. Das erste geht dahin, daß doch jeder Frucht auch ein doppelter lateinischer Name gegeben werden möge, um Classe und Einzelsorte, ähnlich wie in botanischen Werken, damit zu bezeichnen, wie dieß von einigen Pomologen bereits versucht sei. Ich bemerke darüber, daß dazu nicht bloß kostspielige und zeitraubende Zusammenkünfte wenigstens der Redactoren und der Haupttheilnehmer an der Abfassung von Beschreibungen erforderlich sein würden, da das Handbuch aus einer gemeinsamen Arbeit hervorgeht; sondern daß auch die Ansicht der Gothaer Commission einstimmig dahin ging, daß dieß zu nichts nützen könne. Ich kann dem meinerseits nur beistimmen. Nützen könnte dieß nur unter zwei Bedingungen: 1) daß man auch im Auslande dieselben Benennungen annähme, damit dadurch für jede Obstsorte ein übereinstimmender gemeinsamer Name sich ergäbe. Dieß steht nie zu erwarten, da unsere Nachbarn in Frankreich, Belgien und England sich eher etwas darüber aufhalten, daß wir Deutsche in einer ganz für das praktische Leben und das große Publikum bestimmten Wissenschaft immer das Suchen nach einem doch nicht möglichen, streng durchgeführten Systeme und die steifen Formen einer für die gelehrte Welt bestimmten Wissenschaft nicht los werden könnten; sie lernen lieber das Obst in der Natur kennen, und zeigt selbst der einzelne Gartenliebhaber mehr Sorge, den Namen seiner angepflanzten Sorten zu conserviren, während wir Deutschen im Verlaß darauf, dahin zu gelangen, unsere Obstsorten noch einmal mit fast botanischer Sicherheit zu kennen und zu benennen, dieß bisher viel zu sehr versäumt haben, und alle sichere Namenkunde darüber immer wieder unterzugehen droht, wenn es nicht noch zur Anlage pomologischer Gärten bei uns kommt. Ein einfacher, kurzer, die Sorte von allen andern gehörig unterscheidender deutscher Name wird aber für uns Deutsche vollkommen hinreichen und das Beste sein, ja es wird schwer genug sein, nur diesen unverändert bei dem größeren Publikum zu erhalten, während, wenn die lateinischen Doppelnamen nützen sollten, sie doch wohl mindestens selbst in den Baumschulen neben den deutschen Namen müßten mit fortgepflanzt werden, damit nachfolgende Pomologen durch sie die rechten Sorten wieder möchten erlangen können, indem bis jetzt gar keine Garantie vorliegt, daß es continuirlich einzelne hervorragende Pomologen geben werde, die die Obstsorten aus guten Quellen bezogen und durch

langjähriges Studium hinreichend kennen lernten, um sie Andern unter rechtem Namen wieder überliefern zu können. 2) Wenn die einzelnen Obstsorten so markirte und constante Unterschiede zeigten, daß mit Sicherheit gewisse Classen sich bestimmen und bei jeder Frucht mit einiger Leichtigkeit und wenigstens Sicherheit sich bestimmen ließe, in welche Classe sie gehört. Dieß ist wohl bei manchen, aber entfernt nicht bei allen Obstsorten der Fall, und wie es bekannt ist, daß Diel manche Obstsorte in zwei und drei ganz verschiedenen Classen unter verschiedenen Namen beschrieben hat, und bisher in den Classen und Ordnungen sehr differirende Systeme zu Tage gekommen sind, so fühlt man gar nicht selten, wenn man eine Obstsorte in dem angenommenen Systeme einreihen will, wie sie nach ihren Kennzeichen eben so gut in die eine wie in die andere Classe gesetzt werden könnte, und wohin man sie endlich bringt, zuweilen fast auf ein tel est notre plaisir! hinaus kommt. Für den Augenblick bürgt gar nichts, daß nicht etwa schon in nächster Zeit ganz andere Systeme, mit ganz andern Classenunterschieden aufkommen werden, und wenn das Handbuch schon häufig andere lateinische Benennungen wählen würde, als z. B. Herr Dochnahl, und dann schon behalten werden müßte, wie die Sorte bei Dochnahl und wie sie im Handbuche heißt, so würde vielleicht in nicht 20 Jahren schon ein Dritter kommen, der z. B. aus dem Geschlechte Malus Dilii zwei Classen machte ꝛc. und einem Theil der dahin gehörenden Frucht einen andern Classennamen gäbe, ja selbst viele von den die einzelnen Sorten bezeichnenden Zunamen änderte, weil sie ihm nicht bezeichnend genug scheinen, und würden wir vielleicht, ähnlich wie in der Botanik und Naturgeschichte überhaupt, bei zahlreichen Einzelsorten uns 3—4 lateinische Doppelnamen neben dem deutschen Namen in einer Wissenschaft, die ohnehin so viele Schwierigkeiten bietet, zu merken haben. — Selbst wenn man — wie in dem gedachten Schreiben aus Braunschweig zunächst vorgeschlagen ist — jederzeit zwei deutsche Namen geben wollte, von denen der eine die Classe, der zweite die einzelne Art andeutete, als z. B. (wie in dem Schreiben als Beispiel angeführt wird) Müller's Wachsreinette, Gravensteiner Calvill, statt Emilie Müller und Gravensteiner, so würde das theils häufig ohne andere große Mißstände, namentlich zu lange Benennungen (mit denen man wieder bei Denen sehr anstoßen würde, die so kurze Namen wünschen, daß sie in der großen Regel nur aus einem einzigen Worte bestehen sollen), oder gänzlich neue oder so veränderte Namen, daß man den ursprünglichen Namen gar nicht wieder erkennte, nicht ausführbar sein, theils eben so wenig zum Zwecke führen. — Nicht zu gedenken, daß Emilie Müller unter Umständen doch auch so viel Röthe annimmt, daß Viele den Namen Wachsreinette wieder nicht recht passend finden würden, so würde der ursprüngliche Name zugleich gänzlich verwischt. Herr Müller nannte diese Frucht nach einer lieben Schwester zuerst bloß Emilie; ich habe das Wort Müller hinzugesetzt (was Beifall fand), um zugleich zu bezeichnen, wer diese Emilie sei, nach der die Frucht benannt ist, und da auch leicht noch eine andere Samenfrucht unter demselben Namen aufkommen könnte, und scheint doch kein Recht vorzuliegen, der Intention des Erziehers bei Benennung der Frucht so gänzlich entgegenzuhandeln. Es müßte also mindestens schon heißen Emilie Müller's Wachsreinette. Oder was

sollte man mit Gelber Richard anfangen? Hier ist im ursprünglichen Namen das Grand schon verwischt, doch erkennt man den ursprünglichen Namen noch wohl; sollte es nun heißen Richard's gelber Rosenapfel? da wäre ein ganz anderer und ein schädlich verlängerter Name entstanden. Oder sollte man statt Prinzenapfel sagen Prinzen-Schlotterapfel? Der Name tönt schlecht und möchte zur Verbreitung der Frucht nicht beitragen; außerdem würde es gar leicht geschehen, daß, während die Frucht im Handbuche von Lucas nach ihrem ganzen Habitus unter die Schlotteräpfel gesetzt ist, ein anderer Pomologe entschieden der Ansicht wäre, daß sie durch ihr starkes Gewürz eben so gut, wie der selbst in der Form oft ganz ähnliche Alantapfel (Großer edler Prinzessinapfel), unter die Rosenäpfel gehöre, und wir bekämen dann den dritten Namen Prinzen-Rosenapfel.

Die Doppelbenennungen sind in dem Schreiben aus Braunschweig hauptsächlich in der Intention gewünscht, daß die jetzt höchst lästige Synonymik dadurch weniger lästig werden möchte. Da bin ich umgekehrt der Ansicht, daß die bisherigen Synonyme sich weit eher noch dadurch vermehren würden, die schon durch die verkürzten Benennungen des Handbuchs in der pomologischen Welt für sehr lange Zeit, wahrscheinlich aber auch noch ziemlich lange in den Kreisen der bloßen Obstpflanzer und Gartenliebhaber um eins sich vermehren werden, was wenigstens dann gewiß geschehen wird, wenn nicht mindestens auch die Baumschuleninhaber die abgekürzten Benennungen des Handbuchs allgemein annehmen, die das Handbuch Keinem aufnöthigen kann, und daß dieß wenigstens bald schon geschehen werde, daran möchte ich nach manchem Bisherigen sehr zweifeln, namentlich deßhalb sehr zweifeln, weil bisher die große Mehrzahl der Baumschuleninhaber in Deutschland es am bequemsten fand, den Stand der pomologischen Wissenschaft ganz zu ignoriren, um den ja auch die Pflanzer sich nicht kümmerten. Synonyme entstehen in der Regel theils dadurch, daß das Publikum und unkundigere Pomologen die Namen verkürzen oder verkehren, am meisten aber dadurch, daß man in einer gewissen Gegend den rechten Namen einer guten Frucht nicht kennt und ihr einen neuen Namen gibt, um sie doch übereinstimmend in der Gegend bezeichnen zu können. Die Wissenschaft hat in letzterer Zeit diese Synonymen allgemeiner aufzufinden gesucht und macht sie dem Publikum bemerklich; verschwinden und nicht mehr lästig sein können sie nur dadurch, daß das Publikum sie nicht mehr gebraucht, was die Wissenschaft dringend anrathen, aber nicht erzwingen kann. — Es hat schon die bloße Abkürzung zu langer Obstnamen, die um des Publikums willen auch mir, trotz einzelner für die nächste Zeit zu besorgender Mißstände, nothwendig erschien, so verschiedene Ansichten hervorgerufen, daß ohne Berathungen auf einer allgemeineren Zusammenkunft der Pomologen eine Uebereinstimmung nicht zu erzielen war, und die Redactoren des Handbuchs für jetzt es dabei müssen bewenden lassen, einander ihre Bedenken mitzutheilen, wenn der bei einer Beschreibung angenommene abgekürzte Name unzweckmäßig scheinen sollte.

Ein weiterer in dem Schreiben aus Braunschweig ausgesprochener Wunsch ist folgendermaßen ausgedrückt: „daß im Handbuche, nachdem alle Arten einer Obstsorte abgehandelt seien, eine gedrängte systematische Diagnose beigefügt werden möge, in welcher nur die unterscheidenden Merkmale angegeben würden, welche Diagnose

für den Pomologen eben so nothwendig sei, als für den Botaniker und Zoologen, und ohne welche namentlich der Anfänger in der Obstkunde trotz der systematischen Anordnung und trotz ausgezeichneter Beschreibungen irgend eine Frucht doch schwer werde bestimmen können." — Verstehe ich das recht, so werden am Schlusse des Handbuchs ähnliche Uebersichten gewünscht, wie sie z. B. Herr Landkammerrath Weitz in den Altenburger Annalen nach den Diel'schen Obstbeschreibungen über mehrere Diel'sche Obstclassen gegeben hatte. Da würden z. B. alle von Diel bis dahin beschriebenen Rosenäpfel zusammengestellt, je nachdem von Diel offener oder geschlossener Kelch, offenes oder geschlossenes Kernhaus rc. angegeben war, und würden dann wieder noch bei den in die letzten Unterabtheilungen fallenden Früchten die Merkmale zu bezeichnen gesucht (als z. B. Streifung, Gewürz rc.), welche eine specielle Sorte von den andern in dieselbe Unterabtheilung fallenden Sorten unterscheiden sollten. Solche Zusammenstellungen sehen für den, der noch nicht längere pomologische Studien gemacht hat, gewiß nicht bloß zweckmäßig, sondern selbst nothwendig aus, und einigen Nutzen können sie auch haben, so daß, wenn der Verleger nicht Einsprache thut, daß das Handbuch dadurch zu sehr vertheuert werden würde, darauf Bedacht genommen werden mag, ob sie sich am Schlusse des Handbuches ermöglichen lassen. Aber der ganze Vorschlag basirt doch wieder auf dem bei Anfängern in der Pomologie ganz gewöhnlich sich findenden Irrthume, daß es möglich sein werde, bloß nach genauen Obstbeschreibungen, verbunden mit einer guten systematischen Zusammenstellung und Uebersicht, kurz ein gutes pomologisches Handbuch in der Hand, die verschiedenen Obstsorten ohne weitere Beihilfe kennen zu lernen und ähnlich aufzufinden, wie der Botaniker allenfalls ohne weitere Beihilfe und Anleitung (was doch schon schwer genug wird!) die einzelnen Pflanzen auffindet und über ihren rechten Namen sich vergewissert. Aber da glaube ich, es kann gar nicht oft und laut genug gesagt werden, daß wir Deutschen in der Sortenkunde nicht eher recht glückliche Fortschritte machen werden, als bis wir diesen Irrthum, den die Pomologen in England, Belgien, Frankreich längst als solchen anerkannt haben, aufgeben. Die Sache will anders angegriffen sein, und kommt man, ganz abgesehen davon, daß mehr als die Hälfte des in Deutschland vorhandenen Obstes provinzielle, noch von keinem Pomologen beschriebene und benannte Sorten sind, die man mithin nach keinem Systeme und in keinem Handbuche auffindet, so einfach nicht zum Ziele. Will Jemand sich sichere und ausgebreitete Sortenkunde verschaffen, der sorge zunächst dafür, Pfropfreiser oder Bäume in größerer Zahl aus guten Quellen sich zu verschaffen, wo er eine richtige Benennung wenigstens präsumiren kann, und pflanze an, oder lege Probebäume an. Vergleicht er dann mehrere Jahre hindurch die erhaltenen Früchte mit den Beschreibungen eines guten Handbuchs, so wird eine sichere Namenkunde und die Ueberzeugung, ob, resp. daß er die rechte Sorte nunmehr richtig kenne, sich schon anfinden. Ich glaube, wenn Jemand ein System von Georginen oder Nelken mit genauer Beschreibung jeder einzelnen Sorte aufstellte, so würden wir bei der großen Aehnlichkeit und Veränderlichkeit vieler Sorten je nach den Umständen bald erkennen, daß es doch nicht möglich sein werde, darnach allein jede Blume nach dem rechten ihr zukommenden Namen

aufzufinden. Aber bei den Obstfrüchten wollen wir dasselbe immer noch nicht einsehen, obwohl wir doch auch da es nicht mit sehr verschiedene und konstante Unterscheidungsmerkmale habenden Naturprodukten und verschiedenen Species, sondern mit Varietäten derselben Species und mit Culturproducten zu thun haben, die eben nach den verschiedenen Umständen, unter denen sie angebaut werden, auch in ihren äußeren und inneren Kennzeichen mehr oder weniger veränderlich sein werden. Das System paßt in der Regel nirgend besser, als an dem Orte dessen, der es entworfen hat; aber schon in geringer Entfernung davon will es oft nicht recht mehr passen, ja schon am Orte dessen, der das System und die Beschreibungen entwirft, zeigen sich unter veränderten Umständen bei derselben Frucht oft so bedeutende Verschiedenheiten, daß auch sorgfältig forschende Pomologen dadurch auf die Ansicht geleitet worden sind, ganz verschiedene Früchte vor sich zu haben. Dabei sind bei der großen Zahl jetzt vorhandener Obstsorten die Fälle, wo Früchte sich so ähnlich sind, daß sie durch bloße Beschreibungen &c. gar nicht unterschieden werden können, so zahlreich, daß wer die Früchte bloß nach einem Systeme aufsuchen will, in gar vielen Fällen doch irren wird, wo er glauben wird, eine Frucht nach ihrem rechten Namen aufgefunden zu haben. Nur die Anschauung in der Natur kann da helfen, wo man Unterschiede bemerkt, die mit Worten oft sich gar nicht bezeichnen lassen, und selbst da doch oft lange beobachten muß, ehe man entschiedenere Ueberzeugung erhält. So habe ich noch — um nur Ein Beispiel anzuführen — in letzteren Wochen eine Reinette gehabt, die in Frucht und Baum alle Kennzeichen der Reinette von Sorgvliet hatte, so daß wer die rechte Frucht nicht dabei hatte, gar nicht zweifeln konnte, die Reinette von Sorgvliet vor sich zu haben, und die dennoch, nachdem beide auch zugleich gebrochene Früchte sogar in demselben Obstkasten auf der Obstkammer dicht neben einander den Winter hindurch gelegen hatten, durch merklich gröberes, ganz stippig gewordenes Fleisch und merklich schlechteren Geschmack sich deutlich von ihr unterschied. Man denke weiter an die verschiedenen sich so außerordentlich ähnlichen Arten von Goldpeppings, deren Verschiedenheit sich in Worten oft gar nicht hinreichend, und so, daß es stets zutrifft, angeben läßt!

Aber von dieser Aehnlichkeit und immerhin nicht ganz unbeträchtlichen Veränderlichkeit der Obstsorten abzusehen, würden Uebersichten und Zusammenstellungen, wie die hier fraglichen, recht doch nur helfen können, wenn vor allen Dingen die Kennzeichen einer gewissen Obstclasse so genau, so bestimmt abgegrenzt und constant wären, daß auch der Anfänger ohne größere Schwierigkeit wohl entscheiden könnte, in welcher Classe er eine Frucht zu suchen habe. Aber gerade da hapert es leider, namentlich bei dem Kernobste, am meisten! Was kann mir nun die schönste Anordnung und Uebersicht aller Rosenäpfel nützen, wenn ich, nach den im Systeme angegebenen Kennzeichen der verschiedenen Apfelclassen, bei einer vorliegenden Frucht doch zweifelhaft bleibe, ob ich sie unter den Rosenäpfeln, oder in welcher andern Classe zu suchen habe! Und wenn selbst der geübtere Pomologe da nicht selten zweifelhaft bleibt, wie sollte nicht der Anfänger gar oft erst wissen müssen, in welche Classe Andere die Frucht gerechnet haben, ehe er sie aufsuchen kann! Dieß könnte er nun, wie es scheint, leichter erfahren, wenn bei

jeder Sorte gleich, wie obgedacht, schon im Namen auch die Classe angedeutet würde; aber die Classe, in welche Andere eine Obstfrucht gerechnet haben, erfährt er eben so gut nach dem gewöhnlichen Namen derselben durch gute alphabetische Generalregister, und dann würde dieß ja doch wieder dem, der Obstsorten ohne Namen vor sich liegen hat, nichts helfen.

Weit wichtiger scheint es mir zu sein, daß möglichst gleich bei jeder einzelnen Obstsorte in der Beschreibung derselben die Kennzeichen angegeben werden, durch welche sie sich von andern sehr ähnlichen unterscheidet, und wie die Redactoren dieß bisher zu thun gesucht haben, und ferner immer sorgfältiger zu thun suchen werden, so werden Alle, die Obstbeschreibungen einliefern, gebeten, auf diesen Punkt gleichfalls zu sehen. Vollständig und genügend wird selbst dieß auf dem gegenwärtigen Standpunkte der Pomologie sich nicht ermöglichen lassen, und recht erst möglich werden, wenn es einmal gelungen sein wird, die Zahl der des Anbaus würdigsten Sorten auf eine nicht allzu große Zahl zu beschränken und unter den zu ähnlichen Sorten immer nur die beste beizubehalten. Auch können für jetzt die Angaben nur kurz bleiben, und nur auf einzelne besonders ähnliche Sorten sich beziehen; denn hätte ich z. B. bei dem Deutschen Goldpepping *) versuchen wollen anzugeben, wie er sich von jedem andern Goldpepping unterscheide, so würde die Beschreibung dadurch so lang geworden sein, daß der Raum von zwei Seiten beträchtlich dadurch überschritten wäre, der, um den Wünschen der Systematiker zu genügen, und um das Handbuch nicht allzu sehr zu vertheuern und ihm auch in größeren Kreisen Verbreitung zu verschaffen, für jede Obstsorte festgesetzt ist. Die Unterschiede müssen daher oft noch aus den Beschreibungen selbst abstrahirt werden. Ich will endlich noch bemerken, daß es oft nicht wenig Schwierigkeiten macht, und langjährige Beobachtungen einer Frucht unter verschiedenen Umständen erfordert, ehe man bestimmter angeben kann, worin sie von andern ihr sehr ähnlichen sich unterscheide. So habe ich beim deutschen Goldpepping angegeben, daß er sich besonders durch seine plattere Gestalt, seine schüsselförmige Kelchsenkung und den gewöhnlich sich findenden Mangel rother Fleckchen von andern Goldreppings unterscheide. Dennoch habe ich auf einem Baume in meines Vaters Garten, mehrere Jahre hindurch, wo ich ihn beobachten konnte, fast lauter hochaussehende Früchte mit wenig schüsselförmiger Kelchsenkung, und an einem Spalier an der Mauer in Nienburg merklich kleinere Früchte mit freundlich gerötheter Backe gefunden, die sich als identisch erst auswiesen, als ich sie mit dem Herrnhauser deutschen Pepping Diel's auf demselben Probebaum erzog. Auch von der Reinette von Orleans, von der ich viele Tausende von Exemplaren sah, nahm ich vor zwei Jahren aus Gotha und Göttingen drei Sorten ohne Namen vorliegender Früchte mit, die mit der Reinette von Orleans wohl mehrfältige Aehnlichkeit hatten, mir aber doch in mehr konischem Bau, bloß getuschter Röthe rc. wesentlich davon verschieden schienen, sich aber nachher dennoch beim Genuß durch das dieser Frucht eigene (aber unter Umständen gleichfalls selbst mangelnde), delikate, citronenartige Gewürz, so wie durch die Kerne und die

*) Von diesem will ich hier noch anmerken, was bei der Beschreibung mir entgangen war, daß er auch in Christ's vollständiger Pomologie sich unter Nro. 196 als Teutscher Pepping, Pepping allemand findet, was im Handbuche nachtragen zu wollen ich bitte.

später erhaltenen Pfropfreiser als Reinette von Orleans auswiesen. Soll ich zur Stunde ein immer zutreffendes Merkmal angeben, wodurch eine Reinette von Orleans sich von der Winter-Goldparmäne und meiner ihr oft noch ähnlicheren Hoyaischen Goldreinette in der Frucht unterscheidet (der Baum der letzteren hat auch noch hängendes feines Fruchtholz), so weiß ich nur die Form und fast silbergrau werdende Farbe der Kerne anzugeben; ferner habe ich früher nach den erbauten Früchten lange geglaubt, daß Franklin's Goldpepping von Hughe's Goldpepping durch etwas mehr Größe, etwas einschneidendere Säure, und besonders durch hochaussehende Form sich unterscheide; aber während Herr von Flotow den Hughe's Goldpepping hochaussehend hatte und so darstellt, waren hier beide Früchte von gleicher Größe und Geschmack, und beide breiter, als hoch (was sich entweder in meinem Boden oder in den letzteren trockenen Jahren auch bei nicht wenigen andern, gewöhnlich hochaussehenden Früchten, z. B. Oberdieck's Taubenapfel, Cludius Herbstapfel [Cludius früher weißer Spitzapfel], Carmeliter-Reinette [die gänzlich nicht dem Synonym Langerothgestreiftegrüne Reinette entsprach, sondern ganz der Abbildung glich, die Lucas gab und über welche ich ihm Remonstrationen machte] und gar manchen andern fand). Dazu müßte endlich der Pomolog, der alle Unterschiede unter ähnlichen Früchten angeben will, eigentlich sämmtliche einander sehr ähnliche Früchte schon genau kennen und länger beobachtet haben, dessen in gar manchen Fällen kein lebender Pomologe sich wird rühmen können, da keiner alle Sorten besitzt und es oft schwer hält, ehe man ähnliche Sorten mehrmals zugleich tragend hatte. Ja wenn die angegebenen Unterscheidungsmerkmale recht nützen und sicher leiten sollten, so müßte eigentlich vorausgesetzt werden, daß durch die Samenzucht oder auf andere Weise nicht noch andere gleichfalls ähnliche Früchte später hinzukämen. Hätte man z. B. angegeben, wie die Fondante des bois von der Beurré d'Amanlis sich unterscheide, was mit Worten recht bezeichnend anzugeben ziemlich schwer fallen möchte, so paßt der Unterschied schon wieder nicht mehr vollständig, nachdem Herr Müller in Züllichau seine Ida (und wie ich hier gleich noch mit bemerken will, aus einem Kerne der Napoleons Butterbirn, ehe dort die Fondante des bois angebaut war, was lehrreich ist) erzog, die ich in schönen, mir gesandten Früchten von der Fondante des bois, deren zwei Formen die gesandten Früchte selbst hatten, in nichts Wesentlichem und nur durch etwas weniger gewürzten Geschmack unterscheiden konnte (die Vegetation verglich ich noch nicht). — So gab Truchseß bei einer Anzahl seiner Kirschensorten, die er glaubte vollständig beobachtet zu haben, die Merkmale an, wodurch die einzelne Sorte von andern ihrer Classe sich unterscheide; es ist gut, daß er es gethan hat, aber nicht nur zeigen diese Kennzeichen (z. B. rundere Form, geringere Größe, süßeres Fleisch rc.) unter Umständen sich doch etwas veränderlich, sondern er konnte auch von vielen seiner Sorten die Unterscheidungsmerkmale noch nicht sicher angeben, und da seitdem gar manche neue Sorten durch die Samenzucht hinzugekommen sind, so leiten die von ihm angegebenen Unterschiede schon jetzt nur noch unsicher. Das Handbuch wird also auch hier nur das relativ und unter jetzigen Umständen mögliche Beste geben können, und daß es dieß gebe, wird ernstes Streben der Redactoren bleiben.

Es ist endlich noch der Wunsch ausgesprochen worden, daß doch im Handbuche bei jeder Obstsorte auch eine oder mehrere Baumschulen möchten angegeben werden, aus denen dieselbe sich werde beziehen lassen. Dieß halte ich für unausführbar und ohne Nutzen. Es kann zunächst denen, die Obstbeschreibungen entwerfen, nicht zugemuthet werden, würde auch nicht ausführbar sein, sich wer weiß wie viel Baumschulencataloge anzuschaffen, um Nachricht zu geben, wo die beschriebene Sorte bezogen werden könne, was, wenn auch selbst je mehrere Baumschulen angegeben würden, doch nur den wenigen Obstpflanzern nützen könnte, die Bäume daher durch Bahnverbindungen ꝛc. ohne zu große Kosten beziehen könnten. Dazu würde gar manche beschriebene Sorte vielleicht in gar keiner Baumschule zu haben sein, und wenn der Name im betreffenden Cataloge sich fände, gar keine Sicherheit gegeben werden können, daß die Baumschule auch die rechte Sorte abgebe. Mehr kann das helfen, wenn die Monatsschrift fortfährt, von Zeit zu Zeit, wie bisher, diejenigen besser eingerichteten Baumschulen bemerklich zu machen, aus denen Obstfreunde hoffen dürfen, die jetzt bekannten besten Obstsorten richtig benannt zu beziehen und dann etwa auch im Handbuch die bisher namhaft gemachten besseren Baumschulen einmal zusammengestellt werden. Am meisten wird es helfen, wenn die Zahl der Obstpflanzer zunimmt, die von den Baumschuleninhabern die jetzt bekannten besten und nur richtig benannten Obstsorten verlangen, und an Baumschulen, die solche nicht geben, sich nicht mehr wenden; dann werden die nöthigen Besserungen in den Baumschulen sich von selbst finden, wie z. B. die an sich sehr unerquicklichen und weitläufigen Verhandlungen in Gotha über eine geringere Zahl besonders des Anbaus würdiger Obstsorten doch schon den sehr wichtigen Erfolg gehabt haben (wie ich voraussah und mich drum gern lebhaft bei den Debatten betheiligte), daß eine ganz namhafte Zahl von Obstpflanzern nun immer diese Sorten von den Baumschuleninhabern verlangt und eine ziemliche Zahl von Baumschulen Reiser davon bereits bezogen und sie in's Sortiment aufgenommen hat. Auch die noch so richtige und gewählte Empfehlung von Sorten durch einen Einzelnen hatte das nicht vermocht, weil nicht so viel Notiz davon genommen wäre.

Wir haben durch diese ausführlichere Auseinandersetzung darthun wollen, welches Gewicht wir auf uns zugegangene Wünsche über Einrichtung des Handbuchs gelegt und wie wir sie in reifliche Ueberlegung genommen haben. Gewissenhaft wollen wir weiter, so weit es nur Zeit und Umstände zulassen, das relativ Beste und jetzt Brauchbarste zu geben suchen. Das Vollkommene muß von der Zukunft erwartet werden.

Noch will ich bei dieser Gelegenheit an diejenigen, welche Obstbeschreibungen der Redaction zugehen lassen, die Bitte richten, die Citate aus Diels Systeme nicht so zu geben, daß die Bände Aepfel und Birnen durcheinander (nach dem ersten Titel vor jedem Hefte) von 1—27 gehen, sondern nur eben so citiren, wie Diel selbst in den alphabetischen Registern that, und da doch in der Regel Jeder die Apfelhefte, so wie wieder die Birnhefte für sich zusammen und hinter einander gebunden besitzen wird, bei den Aepfeln die Aepfelhefte von 1—12, bei den Birnen die Birnhefte von 1—8, sodann Heft 21 und nachher A—B (Aepfel — Birnen) 1—6 citiren zu wollen, damit in den Citaten aus Diel Uebereinstimmung herrsche.

Jeinsen, im April 1859.

II. Praktischer Obstbau.

Praktische Erfahrungen in der Kirschencultur.

Vom Herrn Gutsbesitzer **Pinckert** in Etzdorf im Altenburgischen.

Die in der Monatsschrift von Herrn Garteninspector Lucas gemachten schätzbaren Mittheilungen aus der Versammlung für deutsche Wein- und Obstproducenten in Wiesbaden haben mich veranlaßt, mehrere Erfahrungssätze bezüglich der Kirschencultur im Nachstehenden niederzuschreiben.

Zuvörderst wäre es doch sehr wünschenswerth, wenn der hochverehrte Baron v. Trauttenberg in Prag einmal nähere Auskunft über den berühmten Kirschenbau in Neustadt an der Meta*) geben könnte. Ich habe früher schon einmal eine darauf bezügliche Anfrage in den Frauendorfer Blättern gestellt, aber sie ist leider unberücksichtigt geblieben. Auch wäre es gewiß im Interesse der Kirschenkunde von großem Werth, wenn die dort cultivirten Sorten pomologisch richtig bestimmt würden. Vielleicht bleiben dießmal diese Wünsche keine frommen und gehen im Interesse der Gemeinnützigkeit in Erfüllung.

*) Was ich aus diesen Pflanzungen erhielt, waren keine besonders schätzbare Sorten, und geht es da vielleicht ähnlich, als im Alten-Lande, daß der Kirschenbau mehr in großer Ausdehnung, als gerade mit bekannten, besonders schätzbaren Sorten betrieben wird. Auch aus dem Alten-Lande erhielt ich einmal mehr als ein Dutzend Sorten. Die Namen waren provinzielle Große Braune, Meta Sumfield, Möhlmanns Weiße u. dergl., hergenommen von den Besitzern der Bäume. O.

Bezüglich der Kesterter Frühkirschen habe ich eine Mittheilung in den Frauendorfer Blättern veröffentlicht, worauf ich die geehrten, sich für diesen Gegenstand interessirenden Leser der Monatsschrift verweise.

Ich selbst habe seither in meinen Plantagen größtentheils Wildstämme von Süßkirschen angepflanzt und sie im zweiten oder dritten Jahre in die Krone veredeln lassen. Doch habe ich auch mehrfach die Erfahrung gemacht, daß die in den Baumschulen veredelten Kirschenstämme gut gedeihen, wenn sie nicht zu alt sind und keine zu großen Extreme im Wechsel des Bodens erleiden. Unter meinen Süßkirschbäumen befinden sich gerade mehrere der schönsten Bäume, welche zu ihrer Zeit in der Baumschule veredelt worden sind. Werden freilich die veredelten Bäume aus einem humusreichen Boden auf einen mageren Standort versetzt, oder werden sie aus einem kalkigen Boden in einen naßkalten Thon- oder Lehmboden gepflanzt, dann bleiben sie entweder krüppelhaft, oder gehen nach und nach wieder ein.

Ueber die Wahl der Wildkirschensämlinge sind die Ansichten der Obstzüchter sehr verschieden. Während manche, namentlich auch Herr Baron v. Trauttenberg, die schwarzen Süßkirschensämlinge als geeignete Unterlage empfehlen, rathen die meisten, unter andern auch Herr Hofgärtner Mieth jun. in Dresden (vergl. Monatsschrift 4. Jahrg. Heft 10), davon ab und empfehlen nur die rothe und weiße wilde Waldkirsche. Ich habe

hierin noch keine Ausnahme gemacht und habe die schwarzen Wildlinge für eben so gut zur Veredelung gefunden, als die rothen und weißen. Insbesondere liefert meinen Erfahrungen gemäß das Edelholz auf ersteren fast noch schönere, schwärzere und wohlschmeckendere Früchte, obgleich auf letzteren die Kirschen gewöhnlich dichter hängen. Das Edelholz ist ferner auf schwarzfrüchtigen Wildlingen ebenso gesund und ausdauernd geblieben, als auf den roth- und weißfrüchtigen, was ich an mindestens fünfzigjährigen Bäumen nachweisen kann. Nie habe ich gefunden, daß das Edelholz auf schwarzfrüchtigem Wildling (wie eben ihn Mieth u. A. annehmen) mehr zum Harzfluß geneigt gewesen wäre, als auf roth- oder weißfrüchtigen. Seit ich mich von diesen Thatsachen überzeugt habe, mache ich auch keinen Unterschied mehr hinsichtlich der Wahl der Saatkirschen. Letztere (ob schwarze oder rothe) werden zur Kirschenzeit auf ein dazu vorbereitetes Stück Land ausgesät und flach mit einem Harken untergeharkt.

Wenn Lucas und Schnittspahn das Verpflanzen möglichst junger Kirschenstämme empfehlen, so kann ich dieser Meinung nur in Bezug auf die in der Baumschule veredelten, nicht aber bezüglich der unveredelten Stämme anerkennen. In meinem Orte und auch wohl anderwärts pflanzen nämlich die Bauern mitunter in ihren sogenannten Kleinodsgärten einzelne junge Kirschenwildstämmchen aus den Holzungen ein und lassen sie hier 8 bis 10 Jahre, natürlich ohne besondere schulgerechte Pflege stehen, wo sie dann im Stamme nicht selten eine Stärke von 2 bis 3 Zoll haben. Sind solche Stämme gesund und wuchshaft, so ziehe ich sie den schwächeren vor, kaufe oder pflanze sie dann am liebsten, weil solche Bäume später einen bedeutenden Vorsprung gegen meine aus Kernen selbstgezogenen und in einem 4—5jährigen Alter verpflanzten Wildstämme haben, insofern erstere eine schöne Wurzelkrone haben und beim Ausheben geschont werden. Die gepflanzten älteren Wildlinge zeichnen sich nach mehreren Jahren vor vielen andern durch bedeutendere Größe sehr vortheilhaft aus.

Auch ich habe mich durch mehrfache Versuche überzeugt, daß das Veredeln in die Krone bei Süßkirschen den Vorzug verdient, weil der Stamm dauerhafter, glatter und gerader bleibt. Auch Sauerkirschen veredele ich hochstämmig entweder in die Krone oder in Kronenhöhe, selbstverständlich wenn sie als Hochstämme gezogen werden. Zu Unterlagen hochstämmiger Bäume aus dem Sauerkirschen-Geschlecht sind dann am besten schöne wuchshafte Stämme der gewöhnlichen Sauerkirsche.

Bezüglich der Lage und des Bodens bei Kirschenpflanzungen stimmen meine Erfahrungen mit den dort mitgetheilten so ziemlich überein. Ich habe übrigens gefunden, daß die Süßkirschbäume am größten und dauerhaftesten auf einem durchlassenden und tiefgründigen Lehmboden werden.

Die Bearbeitung des Bodens, verbunden mit einer geeigneten Düngung, ist bei geschlossenen Kirschenplantagen durchaus nöthig, wenn die Bäume tragbar bleiben sollen. Hier werden die Bäume jährlich ein- bis zweimal mit Pflug und Hacke bearbeitet. Alleen, die an den Aeckern stehen, bedürfen selbstverständlich keiner besondern Bearbeitung und Düngung und gedeihen in der Regel am besten. So viel ich im Vorbeifahren flüchtig gesehen habe, wird der Boden in den Kirschenpflanzungen beim Städtchen Werder

bei Potsdam feld- oder gartenmäßig bearbeitet, was allerdings ihrem Gedeihen auf diesen mageren Sandboden sehr förderlich sein mag.

Schließlich möchte ich noch an meinen verehrten Freund, Herrn Garten-Inspector Lucas, die ergebenste Bitte richten, über die Düngung der Obstbäume und namentlich jener der Kirschbäume mit Leimwasser, sowie über dessen Bereitung und Bezug doch ja Näheres mitzutheilen, da diese Düngungsmethode jedenfalls von großem Nutzen werden könnte, wenn sie mehr bekannt wäre *).

Beantwortung der Anfrage des Herrn Ministerialrath von Trapp in Wiesbaden hinsichtlich der Oculation nach der Forkert'schen Methode.

Aus einem Schreiben an den Herrn Fragesteller und von demselben der Redaction gütigst mitgetheilt.

Mit besonderer Freude lese ich so eben in der pomologischen Zeitschrift von Ihnen den Wunsch ausgesprochen, über die Resultate der von Herrn Professor Dr. Koch im Oktober 1857 in Gotha als neu angeregten Veredlungsmethode Näheres zu erfahren.

Diese für den Obstbau zwar neue, sonst aber bei Topfpflanzen und Rosen schon lange angewandte Veredlung habe ich nicht erst im August vorgenommen, sondern stets im März, April und Mai, wo meines Erachtens die geeignetste Zeit dafür ist, um so mehr, da man durch das Oculiren im Frühjahr eben so weit kommt, als wenn dasselbe im August des vorigen Jahres geschehen wäre; die Augen bewahren sich überhaupt an den Reisern auch leichter im Keller oder sogar in Erde sicherer auf, als am Bäumchen, wo sie im August eingeschoben und allen Einflüssen der Witterung ausgesetzt waren, der Trockenheit im Herbst gar nicht einmal zu gedenken. Hat man aber dennoch Zeit und saftige kräftige Stämmchen, so ist der Erfolg im August dennoch sicher.

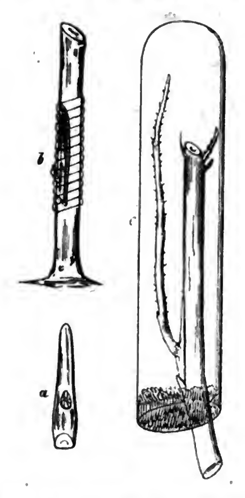
Was in Gotha noch besonders hervorgehoben wurde, daß man das Auge beim Oculiren mit etwas Holz einschieben solle, so bemerke ich nur noch, daß ich auch nach der alten Methode das Auge nie anders, als mit etwas Holz eingesetzt habe, welches ich stets besser gefunden, als das Auge (Schild) vom Holze zu lösen und dann einzusetzen, wo bei nicht geübten Veredlern das Auge schon todt ist, ehe es eingeschoben wird.

Die zweckmäßigste Stelle, wo man das Auge einsetzen muß, bleibt immer da, wo ein wildes Auge sitzt oder die Rinde nur sonst glatt ist, und wenn es im Frühjahr geschieht, wo das Auge doch sofort austreiben soll, so läßt man noch 3—4 wilde Augen über den eingesetzten edlen Augen stehen, welche man von Zeit zu Zeit abbricht, um dem edlen Auge allmälig den ganzen Saft zuzuführen. Dieser Zapfen über der Veredlung dient dazu, den Saft über dem Auge mehr rege zu erhalten und gibt auch dem jungen Trieb aus dem edlen Auge eine Stütze, an die er angebunden wird. Das edle Auge darf beim Ueberstreichen mit Baumwachs nicht mit getroffen werden, welches oft das Austreiben verhindert.

Bei Pfirsich und Aprikosen haben wir durch das Oculiren im Frühjahr ein großes Feld erobert, denn diese beiden Baumarten sind im Winter schon manchem Gärtner und Pomologen verloren gegangen.

*) Soll in Bälde geschehen. L.

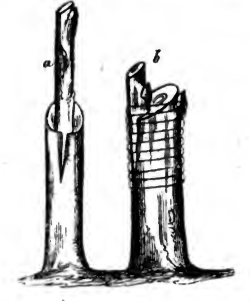
Da ich mich viel mit Veredlungen beschäftige, so war es schon seit Jahren



mein eifrigstes Streben, die forcirte Veredlung, welche hauptsächlich bei Rosen angewandt wird, entbehrlich zu machen, und dieß ist mir auch ganz gelungen, so daß ich den ganzen Sommer über oculire und pfropfe.



Sobald sich die Rosenunterlagen im vollen Safte befinden, fange ich an und setze die Veredlung bis im September fort; zur Frühjahrs-Veredlung nehme ich Reiser von vorjährigem Holz, zur Sommer-Veredlung Reiser vom ersten Trieb. Ich schneide das Reis wie beim Rindepfropfen (Fig. 2 a), doch so, daß ein Auge mit in den Verband, das andere über den Abschnitt nach innen gekehrt zu stehen kommt und umwickele es mit dickem Wollfaden. Dann über-



streiche ich es mit kaltflüssigem Baumwachs, doch ohne die Augen mit zu überdecken, und im Fall sich beim Wildling die Rinde noch nicht lösen sollte, setze ich das Reis in dieser Weise an wie beim Copuliren (Fig. 2) und binde es auf oben



Erklärung der Holzschnitte.

Fig. 1 zeigt das Oculiren mit schlafenden Augen im Frühjahr und Sommer, und zwar a das Auge ausgeschnitten und am unteren Ende etwas zugespitzt, so daß es, wie b zeigt, in einem entsprechenden Einschnitt am Wildling gut eingefügt werden kann. c ist das Bild eines übersendeten, auf solche Art erzielten Rosenzweiges, der in einem Glascylinder sich befindet, welcher unten mit Baumwolle verstopft ist.

Fig. 2 zeigt die ebenfalls von Herrn Göschke vorgelegte Methode, die sonst Anplatten oder Anplacken genannt wird. Von dem gewöhnlichen Anplacken unterscheidet es sich übrigens dadurch etwas, daß hier das Reis a einen schwächeren, stumpfwinklichen Anschnitt oder Sattel erhält, der auf die schiefe Fläche des Wildlings gut aufsitzt.

Fig. 3 zeigt dasselbe Verfahren, nur mit der Abänderung, daß das Reis unter die Rinde des Wildlings eingefügt wird. Beide Methoden gehören zu den einfachen und praktischen Veredlungsarten. Die Zeichnungen wurden möglichst genau nach den von Herrn Göschke verfertigten und eingesendeten Mustern gefertigt. **Ed. L.**



beschriebene Art fest. Ist dieß nun geschehen, so nehme ich einen Glascylinder, wie es bei Fig. 1 angegeben ist, und bedecke die Veredlung damit, wozu ein sog. Probirglas, wie es in jeder Glaswaarenhandlung zu haben ist, dient.

Das Uebersetzen einer Glasröhre ist nicht allemal bei allen Obstsorten nöthig, jedoch, um sicher zu sein, immer bei Aprikosen und Pfirsichen. Bei Rosen und allen feineren Gehölzen, selbst bei Coniferen und allen Topfpflanzen bezweckt man hierdurch Alles. Im Sommer läßt sich dieses Veredeln fast gar nicht anders mit Erfolg thun, als mit der Glocke. Es dürfte diese meine Methode nicht nur den Pomologen, sondern vielen Gärtnern und Gartenfreunden sehr willkommen sein.

Es könnte hier der Vorwurf gemacht werden, daß man zu viel Edelholz braucht, weil ich oben bemerkte, daß ein Auge mit in den Verband kommen sollte, um, wenn durch Sturm oder eine ungeschickte Hand das oberste Auge (Trieb) abgebrochen,. das in dem Verbande befindliche wie ein Oculirauge austreibt.

Um diesem Vorwurfe zu entgegnen, veredle ich, wo es sich, um viele Stämme zu erlangen, handelt, namentlich bei neuen Rosen, wo ein Auge sehr oft einen Thaler werth ist und darüber, auch nur mit einem Auge (Fig. 3 b), hat man aber viel Holz, dann lasse ich sehr oft den Reisern 3—4 Augen (Fig. 3 a).

Cöthen in Anhalt, den 25. Jan. 1859.

G. Göschke, Kunst- u. Handelsgärtner.

III. Notizen und Mittheilungen.

Einiges über Behandlung der Obstbäume in den älteren Zeiten, besonders in Hinsicht der Düngung derselben.

Mitgetheilt vom Hrn. Pfarrer **Fischer** in Kaaden.

(Schluß.)

Das 99te Kapitel.

Des Apriles, Ostermonats (Aprilis) Verrichtungen.

§. 4.

Im Obstgarten soll man:

„Keine Bäume mehr versetzen, auch denselben nicht mehr schrepfen."

„Den Pelzern die Wasserschüsse benehmen, den Moß bei nassem Wetter abschaben, und die Ameissen täglich davon ausmustern und ihnen Stangen zu stecken, daß die auffliegenden Vögel darauf fliegen und mithin die Pelzer von ihnen verschont bleiben, welche sonst leicht abbrechen."

„Um die Pelzer Wasser, worinnen Blut oder fetter Mist umgerührt worden, gießen und etwas neuen Bau zulegen."

„Nunmehr den Baum mit dem Dung verschonen; denn nur den Wurzeln schädliche Würmer davon entstehen."

„Den schwachen Peltzern die Blühe, so nur den Saft und daher das Wachsthum verringert, benehmen."

„Zween oder drey Tage nach dem neuen (Monde) Zwetschen wie auch anderes Obst peltzen."

Das 100te Kapitel.

Des Maies, Wonnemonates (Majus) Verrichtungen.

§. 3.

Im Obstgarten soll man:

(Anfang fehlt; ferner heißt es)

— — „Das am Stamm wachsende Gras (doch den Stamm und Wurzel unberührt) wegnehmen, sie vor Ameisen, Maienkäfern, Schrötern

und andern Gewürm und Geschmeiß, item, vor denen Gimpeln (Blutfinken), so ihre Wipfel und Knospen abfressen, beschirmen, und wenn es nicht regnet, begießen, nicht schnell und gußweiß, sondern sacht und nach und nach, gleich als fiel ein sanfter Regen dahin. Wo ihrer viel sind, gehet man von einem zum andern, und das zu drey, viermalen. Anfangs und im ersten Jahr soll man mit Netzen (Begießen) den Stamm verschonen, jedoch auch das ohne allzugroße Verzärtlung und Aberglauben. Wann sie aber nun wol gewurzelt, schadet es eben nicht, wenn gleich das Wasser an den Stamm etwas hinanspritzet." (Scheint sehr wahr zu sein.)

„Wo es die Gelegenheit gibt, ihnen von Anhöhen das Regen-Wasser zu leiten, das von denen Wegen, da die Viehtrifft durchgehet, zusammen lauft. Davon treiben sie überaus wol, wann es lang nicht geregnet hat und sie nun schon etwas stark, schadets nicht, wenn sie ihren Theil von solchem schwartz-gefärbten Koth-Wasser bekommen. Es mag ihnen nichts besseres werden als das." —

Das 101te Kapitel.

Des Brachmonats (Junii) Verrichtungen.

§. 3.

Im Obstgarten soll man:

(Wie im vorigen Monat und noch dazu)

„Den schlechten Bäumen, so nicht fort wollen, alten abgelegenen Schaf- oder Kuh-Mist, Schweinen-Koth, Vogel-Mist geben, oder Blut sacht umher zugießen. Eines davon, oder etliche, eines nach dem andern allzeit gegen Abend."

„So man die Raupen abklaubet, eine hölzerne oder blecherne Schüssel oder dergleichen unterhalten, daß, was herabfället, dahinein und nicht ins Gras falle, da es dann nicht leicht mehr zu finden."

Das 102te Kapitel.

Des Heumonats (Julii) Verrichtungen.

§. 3.

Im Obstgarten soll man:

„Das Aeugeln continuiren gegen den Vollschein."

„Einen Hüter bestellen, daß nicht das noch unzeitige Obst weggestohlen, und welches das meist, die Bäume dadurch verwüstet und zerrissen werden."

„Die Obstbäume, welche hart an der Sonnen stehen, mit frischer Erde beschütten, oder einen umgekehrten Wasen ihnen zulegen, damit sie die Hitze überdauern mögen."

„Die schmachtende Bäume mit lauem Dung-Wasser, oder mit Wasser, darunter Blut oder Hornspäne (oder eines davon gemengt) gegen Nachts begießen."

— — —

„Die Bäume, vorab die jungen Baum-Pflanzen vor den Ameissen schützen und ihnen, wo sich's thun läßt, das Wetter-Wasser zuleiten."

Das 103te Kapitel.

Des Ernd-Monats (Augusti) Verrichtungen.

§. 3.

Im Obstgarten soll man:

„Gruben graben für Wildstämme oder Peltzer, so im Herbst hineinkommen, und solche mit frecher guter Gassen-Erden nach und nach anfüllen."

„Die jungen Bäumlein und Peltzer Abends, wenn die Sonne weichet, mit laulechtem Wasser aus einem Sprengbecher oder Sprengkrüglein besprengen, und den Stamm so viel möglich unbenasset lassen: So sie aber selbigen Tages von obenherab befeuchtet und belebt werden, darf es solcher Mühe nicht, und wäre nur ein schädlicher Ueberfluß."

Das 104te Kapitel.

Des Herbst-Monats (Septembris) Verrichtungen.

§. 3.

Im Obstgarten soll man:

„Die Wild-Stämme und von geschlachtem Obste gezielte Peltzer und andere schon stärkere Bäume setzen und Versetzen, sobald das Laub abgefallen."

„Die Bäume versetzen, nach der Weise und Wendung, wie sie vorhin gestanden." —

— — „Bei Kaufbäumen kann das nicht allzeit beobachtet werden, wie es dann eben auch nicht streng und genau zu achten ist."

„Die Erde dazu muß durchaus rührig und locker sein, daß sie gern zerfalle, und sich genau zwischen und an die Wurzeln anlege. Müssen beim Einsetzen nicht begossen werden."

„Den Bäumen, wenn das Obst abgenommen, mit Aufscherffung des obern Theils der Erden über den Wurzeln ein wenig Luft machen, und etwas weniges frischen Bau zuwerffen: oder die obere Schwarten der Erden ohne Berührung der Wurtzel abraumen, wohl abgefaulten Dung darüber legen, und wenn die Kälte angehet, wieder mit der weggeraumten Erde beziehen."

Das 105te Kapitel.

Des Wein-Monats (Octobris) Verrichtungen.

§. 3.

Im Obstgarten soll man:

„Von Obst-Bäumen bei feuchtem Wetter, da es gern geht den Mooß abschlagen oder abkratzen."

„Die Garten mit Laug-Asche oder rohen Asche, item mit morschen Felber- oder andern faulen Holz bestreuen und mit Hüner-Mist bedüngen. Die armen Leute und Bauern, und die sonst keinen Eckel dafür haben, gebrauchen darzu auch den frischen Adel aus denen Priveten. Muß aber nicht nahe an die Bäume kommen, wenn er frisch, weil sie den Brand davon bekommen und verdorren. Wann er aber den Winter über gelegen und die Hitz und den üblen Geruch ausdistellirt, ist vor ihnen sehr dienlich; doch daß er nicht unmittelbar an Stamm und Wurtzel gelang, und mit andern guten Koth untermischt werde."

„Vogelmist denen jungen Bäumen, doch etwas vom Stamm hinweg; item Treber, so von ausgepreßten Kütten übrig bleiben, oder ausgepreßte Obst-Trester zulegen. Diese beiderlei Treber mögen nahe an den Stamm kommen ohne Schaden, werden früh und fruchtbar davon."

Das 107te Kapitel.

Des Christmonats (Decembris) Verrichtungen.

§. 3.

Im Obstgarten soll man:

— — —

„In diesen und folgenden zweyen Monaten auf die Raupen-Nester losgehen, und das noch an Zweigen hafftende Laub vollends abnehmen, das liegende Laub zusammen rechen und zum Unterstreuen gebrauchen, was aber sauber und trocken zusammen kommen, und ohne Schimmel erhalten, dienet denen Ziegen und Böcken auch des Winters zur Nahrung."

„Laug-Aschen den Bäumen an die Wurzel legen, dienet zu ihrer Verpfleg- und Bekräftigung. Soll auch Würmer und Ungeziefer vertreiben — — — item wann die Asche dafür helfen soll, muß sie mit keiner andern Erde überdeckt werden."

„Wanns im vorhergehenden Monat nicht geschehen, jetzt den Baum von der Wurzel nächst dem Stamm raumen, und die Erde, so am Wasen gehangen, so die beste, auf die Wurtzel abschlagen und abschütteln und statt des Wasens frischen Bau, und unter denselben Dung überstreuen, und wenn sonst die Bäume nicht feucht stehen, ihnen von freyen Plätzen her aus dem Garten, oder außerhalb des Gartens, Schnee zuschießen; das machet, daß die alten Bäume jung und die jungen alt werden."

„Etwa drei Schuh tieffe und drei Schuh breite Gruben in die Gärten machen, die schlechte Erde wegthun, und gute Gassen-Erde mit faulen Holz und ausgepreßten Obst-Trebern (so mans hat) untermenget, anfüllen, so hoch, daß noch bei 1 Schuh die Grube ledig bleibe. Darein setzet sich die Winterfeuchte und machts mürb und fruchtbar. Werden im Frühjahr junge Bäume darein gesetzt, und die Grube vorhero und mithin der übrigen Erden gleich wieder angefüllt."

Unter dem Artikel „Dünger" überhaupt heißt es: „Ferner die Horn und Huf-Spän, die bei den Kammmachern abgehen, als welche mit ihrer natürlichen, safftigen Fettigkeit die Erde-Gewächse und absonderlich die alte ausgemärgelte Bäume sehr erfrischen und erhalten."

Aus diesem sehr kurzen Auszuge ersieht man sehr klar, wie sehr unsere Vorfahren auf die Pflege der Obstbäume sahen. Wenn der Herbst und das Frühjahr die Hauptzeiten waren, wo sie den Bäumen durch Düngung zu Hilfe kamen, so unterließen sie dieses auch nicht in den übrigen Zeiten, wenn sie es für nothwendig fanden. Sehr viel hielten sie auf Bewässerung, welche nichts anderes als eine Art der Düngung ist. Die Reinigung der Bäume von Moos und Ungeziefer galt ihnen als eine Arbeit, die mit größtem Eifer betrieben werden mußte. Diese Sorgfalt für den Obstbaum ist heutzutage fast ganz abhanden gekommen, wo sie doch gerade am nothwendigsten wäre, die Bäume immer wieder auf einen Boden gesetzt werden, wo deren schon seit Jahrhunderten gestanden sind, wo man nur zu deutlich bemerkt und darüber Klage führt, daß unsere dermaligen Bäume nicht mehr so stark, gesund, dauerhaft und fruchtbar werden.

In den monatlichen Verrichtungen fand ich, daß unsere Vorfahren mit einer ängstlichen Pünktlichkeit und Gewissenhaftigkeit bei allen ihren Verrichtungen im Obstgarten auf die Mondsphasen hielten, und auch an Verhexungen sehr stark glaubten. Der Einfluß des Mondes war für sie sehr bedeutend, und diese Sache verdiente gewiß eine etwas nähere Untersuchung, um zu entscheiden, ob das Alles, was sie vom Monde in Bezug auf Obstbaumzucht glaubten, reiner Aberglaube sei. Ich könnte Auszüge von vielen Bogen liefern, wollte ich alle Regeln der Alten sammeln, welche den Mond berücksichtigen.

Schade, daß wir mit allen diesen Regeln auch das wahrhafte Gute und Erprobte bei der Obstbaumzucht in Vergessenheit brachten, das wir bei unseren Vorfahren als so rühmlich anerkennen müssen. Da wir in neuerer Zeit edlere und bessere Sorten zu cultiviren uns bestreben, welche nicht nur empfindlicher sind, sondern auch bessere

Nahrung verlangen, so wäre die von unsern Vorfahren den Obstbäumen zugewendete Pflege für die Gegenwart doppelt nothwendig.

Kaaden, am 9. August 1858.

Obstbau in Kärnten.

Aus einem Erlaß der K. K. Landesregierung an sämmtliche kärnt. K. K. Bezirksämter.

Die aus den in Folge h. o. Erlasses vom 13. April 1857, Z. 4562, über die Förderung der Baum-, namentlich Obstbaumzucht bei den hierortigen Volksschulen eingelangten Berichten ersichtlichen, im Jahre 1857 erzielten Resultate sind immerhin beachtenswerth, und in mancher Hinsicht um so erfreulicher, je mehrere Hindernisse dieser emporstrebenden Anstalt im Wege stehen.

Die Errichtung der mit der Volksschule in Verbindung stehenden Baumschulen hat bereits in 25 Amtsbezirken des Landes mit mehr oder minder günstigem Erfolge Wurzel gefaßt, ist in andern in Aussicht gestellt, und wurde nur in Einem nicht der gehörigen Aufmerksamkeit gewürdigt.

Laut der anliegenden Uebersichtstabelle bestehen in Kärnten 100 derartige Baumschulen mit einem Terrain von 5133□°, welches von der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft in Kärnten, dann von 9 Ortsseelsorgern, 32 Gemeinden, 19 Lehrern, 27 Privaten und 12 Kirchen, zusammen 100 Parteien zu diesem Zwecke abgetreten ist.

In diesen Baumschulen wurden 22 Gattungen verschiedene Bäumchen in einer Anzahl von 24,118 aus Samen gezogen, ohne die bei einigen Stationen erst in den Jahren 1856 und 1857 bemerkte Besamung zu rechnen. Nebstbei wurden von den Nro. 1, 2, 3, 4, 5, 10 2212 Stück, und ohne Angabe der Nro. 145 Stück, zusammen 2357 Stück veredelt; — 641 Stück in den Schulgemeinden ausgesetzt, und in andere Gemeinden 133 verschenkt, 123 aber verkauft.

Die Kosten bestritten: a) Seelsorger 10, b) Lehrer 36, c) Schulgemeinden 18, d) Landwirthschaftgesellschaft 1, zusammen 75 Parteien.

Den Unterricht ertheilten: a) Seelsorger 9, b) Lehrer 55, c) Ortsschulaufseher 2, d) Private 2, zusammen 68 Individuen, so daß Schulen noch ohne diesen Unterricht geblieben sind, ungeachtet das Terrain ausgemittelt ist. Die Zahl der darin unterrichtenden Lehrer hat sich um 8 vermehrt, jene der übrigen um 6 vermindert.

Lobenswerthe Anerkennung verdient die Verwendung der Ortsseelsorger, namentlich ohne der allbekannten dießfälligen Thätigkeit des Pfarrers A. Mayer und anderen nahe zu treten, jene des Kaplans von Ferlach Michael Moschitz.

Vorzüglich zur Cultur empfehlenswerthe Rebensorten (Tafeltrauben).

Das Bulletin de la société d'agriculture de la Sarthe empfiehlt in Gemäßheit vieljähriger Versuche folgende Rebensorten als vorzugsweise zur Anzucht von Tafeltrauben geeignet und vortheilhaft:

Chasselas de Fontainebleau (Ch. de Tomery, Ch. doré, Ch. de Bar-sur-Aube etc.); weiß, sehr reichtragend, reift Ende August und Anfang September.

Chasselas blanc royal (Langadis blanc); Varietät der vorigen, 14 Tage später reifend.

Chasselas royal rose (Langadis rose); Varietät der vorigen, hellroth, reift in der ersten Hälfte Septembers.

Froc Laboulaye; weiß, vortrefflich, reift Ende August.

Chasselas Duhamel, sehr großbeerige, neue, vortreffliche Varietät; reift Ende August und Anfangs September.

Frankenthal (Black Hamburg), schwarzblau, sehr reichtragend; reift Ende September.

Chasselas de Pondichery, weiß; reift Anfangs September.

Muscat noir precoce (Caillaba), sehr gut; reift Ende August und Anfangs September.

Joannene (Joannen), weiß, sehr reichtragend; reift Mitte August.

Malingre precoce, weiß; reift Anfangs und Mitte August; hat in Frankreich 1857 zwei Ernten geliefert.

(Nach der Thür. Gart.-Ztg. 1858 Nro. 12.)

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.



Pomolog. Monatsschrift 18[illegible]

entsprechen nur [illegible] erh[illegible]
wenn wir hier das sehr wohlge[illegible]
nach einer Photographie gefertigte [illegible] 17[illegible]
des allgemein durch seine wissen[illegible]
[illegible] Forschungen und sehr bedeu[illegible]
hervorragenden Leistungen auf dem [illegible]
[illegible] Pomologie und besonders bei [illegible]

[illegible] Pomologen und [illegible] Obst [illegible] backe
hochverehrten Herrn Geheimerrath
Flotow geben [illegible] dem [illegible] giums
[illegible] einige biographische [illegible] über [illegible] Collegium
hochverehrten, greisen [illegible] dem
von Freundeshand erhie[illegible]
großen Verdienste des [illegible] Beitr[illegible]

[illegible] von Flotow wurde ge[illegible]
[illegible] Mai 1789 in Barreuth [illegible]
[illegible] welchen er [illegible]
[illegible] K. preußische [illegible]
[illegible] mehrere Häuser [illegible]
besaß, in welchen [illegible]
alt französischen [illegible]

[illegible] 1852 zum Com[illegible]
Civilverdienstordens [illegible]
[illegible] 1854 erhielt er [illegible]



Geheimerrath G. von Flotow.

(Nebst Portrait.)

Wir entsprechen nur vielfachen Wünschen, wenn wir hier das sehr wohlgelungene, nach einer Photographie gefertigte Portrait des allgemein durch seine wissenschaftlichen Forschungen und sehr bedeutenden hervorragenden Leistungen auf dem Felde der Pomologie und besonders der pomologischen Botanik bekannten, von jedem Pomologen und Freund der Obstcultur hochverehrten Herrn Geheimerrath von Flotow geben. Wir fügen demselben einige biographische Notizen über den hochverehrten greisen Pomologen, die wir von Freundeshand erhielten und welche die großen Verdienste von Flotow's in der bescheidensten Weise schildern, bei.

Die Red.

Gustav von Flotow wurde geboren den 8. Januar 1789 zu Baireuth, wo sein Vater, welchen er aber leider schon 1797 verlor, K. preußischer Kammerdirector war und mehrere Häuser und große Obstgärten besaß, in welchen die damals bekannten alt-französischen Kernobstsorten großentheils vorhanden waren. Schon aus früher Jugend stammt daher seine Liebe für die Natur und insbesondere Pomologie und Obstzucht, die auch in der nächstfolgenden Zeit, die er meistens auf dem Lande verlebte, Nahrung und Gelegenheit zu weiterer Ausbildung fand. Eines der ersten Werke, welches ihn anzog, war Sicklers teutscher Obstgärtner, welches 1794 erschien. — Er studirte 1807—1810, theils in Erlangen, theils in Leipzig Kameralwissenschaften, verließ sodann sein Vaterland und wendete sich, angezogen von dem Ruhme Friedrich August des Gerechten, nach Sachsen, wo er das Glück hatte, im Februar 1813 den Zutritt zu der Kanzlei des Geheimen Finanz-Collegiums in Dresden und später im Finanz-Collegium selbst zu erhalten. 1814 wurde er von dem damaligen russisch-preußischen Gouvernement als Kammerrath mit dem Beisitz im Finanz-Collegium angestellt und als Oekonomie-Commissär zu Besorgung auswärtiger Aufträge in Domainen-Angelegenheiten verwendet, in welcher Stelle er auch im Jahr 1815 von dem König Friedrich August bestätigt wurde. Im Jahr 1820 wurde er zum Geheimen Finanzrath befördert und 1825 mit dem Ritterkreuz des Civilverdienstordens beehrt. 1841 erhielt er das Directorium der zweiten Abtheilung des Finanzministeriums (Domänen-, Forst-, Berg- und Landbausachen) und 1849 das Prädikat als Geheimerrath. Im Jahr 1844 wurde er zum Comthur zweiter und 1852 zum Comthur erster Classe des Civilverdienstordens ernannt. Im Jahr 1854 erhielt er auf sein Ansuchen nach 40jähriger Dienstzeit

die Entlassung aus dem Staatsdienst mit der gesetzmäßigen Pension.

Auch während seiner in vieler Hinsicht drang- und arbeitsvollen Dienstzeit verließ ihn seine Liebe zur Natur und namentlich zur Pomologie nicht. Im Jahr 1824 hatte er sich in Neustadt-Dresden ein auf den demolirten Festungswerken liegendes Gartengrundstück erkauft, und hier fand er seine einzige, aber auch nie versiegende Quelle der Erholung und Stärkung nach den Dienstgeschäften und bei so manchen traurigen öffentlichen und Familien-Ereignissen. — In pomologischer Hinsicht ging sein Zweck dahin, möglichst viel Kernobstsorten durch eigenen Erbau und Beobachtung kennen zu lernen und nach Befinden weiter zu verbreiten. Zu dem Ende setzte er sich außer den dortigen Pomologen und Obstzüchtern, unter welchen besonders der Kammerherr von Carlowitz und Handelsgärtner Maibier zu nennen, mit den als verdienstvolle Pomologen damaliger Zeit bekannten Herren Pastor Hempel in Zedtlitz, Kammerrath Waitz in Altenburg, Fritsch ebendaselbst, Müschen in Belitz, Schröder in St. Georg bei Hamburg, ferner mit der mährisch-pomologischen Gesellschaft und der pomologischen Gesellschaft zu Gratz, mit Herrn Chorherrn Schmidberger in St. Florian bei Linz und Herrn Küchenmeister Dittrich in Gotha in Verbindung, und wurde von allen diesen mit Sorten und freundlichem Rath auf das Gefälligste unterstützt. Seine Bäume bezog er ursprünglich von den Gebrüdern Baumann in Bollwiller und von J. Booth in Flottbeck bei Hamburg und erklärte zum Oeftern, daß er von diesen Handlungen sehr gut versorgt worden und ihnen die schönsten Bäume und Sorten seiner Sammlung verdanke. Später haben auch Herr von Aehrenthal in Dozan, Herr Garteninspector Metzger in Heidelberg, Herr Superintendent Oberdieck, Herr Apotheker Liegel, Herr Garten-Inspector Lucas und Andere ihn mit Reisern unterstützt. So ist denn seine ansehnliche Sammlung von Kernobstsorten, die dermalen ungefähr tausend Sorten enthält (von denen aber mehrere schon mehrmals gewechselt haben), entstanden und hat für ihn dadurch besonderen Werth, daß Alles, was in derselben geschehen, von ihm selbst vorgenommen worden ist, indem er nie einen Gärtner gehabt, sondern alle Arbeiten an den Bäumen selbst verrichtet hat. Anfangs hoffte er allerdings schneller zu seinem Zwecke gelangen zu können, als dieß bis jetzt der Fall war. Er fand leider sehr bald, daß er manche Mißgriffe in der Wahl der Sorten, in der Behandlung der Sortenbäume rc. gemacht hatte; er fand aber auch, daß es oft sehr schwierig sei, sich nach den vorhandenen Beschreibungen und Abbildungen der Sorten von der Richtigkeit der erbauten Früchte zu überzeugen, oder gar den Namen einer unbekannten Frucht, ungeachtet der anscheinend sehr natürlichen und bestimmten Ordnung des Diel'schen Systems und dessen weitläufiger Beschreibungen, aufzufinden rc., und er beschloß daher, sehr bald sich selbst von jeder Sorte, welche er erbaute oder durch gute Freunde erhielt, Durchschnittszeichnungen und Beschreibungen zu fertigen und dieß alle Jahre fortzusetzen, in der Hoffnung, dadurch nicht nur die normalen Eigenschaften der Frucht jeder Sorte nach und nach kennen zu lernen, sondern auch beobachten zu können, welchen Einfluß Klima, Boden, Jahreswitterung rc. auf die Sorten ausüben. Dieß hat er auch bis jetzt ausgeführt und besitzt nun von jeder erbauten

Obstsorte nicht nur eine, sondern viele Abbildungen und Beschreibungen aus verschiedenen Jahren, die ihm allerdings bereits über Manches erwünschten Aufschluß gegeben haben, wenn er auch immer noch nicht dahin gekommen ist, ein ihn befriedigendes System der Kernobstsorten nach ihren Früchten (da nur diese der eigentliche Gegenstand und Zweck der Obstzucht und Obstkunde sind) aufzustellen. — So lange er sich im activen Staatsdienst befand, erlaubten es ihm seine Geschäfte nicht, sich auf mehr als auf Sammlung von Notizen über seine Beobachtungen und die Anderer über dieselben Gegenstände, welche er in den ihm zugänglichen Werken und Zeitschriften fand, einzulassen, deren Verarbeitung aber sich für spätere Zeit vorzubehalten. Nur in der Zeit, als er geschäftsführender Hauptdeputirter und dann Director der ökonomischen Gesellschaft zu Dresden war, auch thätigen Antheil an dem von Dr. Schweitzer und Schubarth herausgegebenen Universalblatt für Land- und Hauswirthschaft nahm, schrieb er einige auf Pomologie und Obstzucht bezügliche Aufsätze, von denen etwa folgende hier namhaft zu machen sein dürften, weil sich aus denselben ergeben wird, welche Gegenstände des Obstbaues und der Obstkunde ihm von jeher besonders am Herzen lagen. Sie sind folgende:

Ueber die Beförderung des Obstbaues und besonders über die Verbreitung edler Obstsorten in Sachsen. In den Schriften der ökonomischen Gesellschaft in Dresden, Jahrg. 1830 und darauf im Universalblatt 1831, Bd. 1. Nro. 10.

Ueber Bepflanzung der Landstraßen mit Bäumen, besonders mit Obstbäumen. Ebendas. 1835, Bd. 8. Nro. 17.

Ueber den Unterschied zwischen Apfel, Birne und Quitte, besonders in pomologischer Hinsicht. Universalblatt 1834, Bd. 7. Nro. 3.

Bemerkungen über die Wirkungen der Winter 1829—30 und 1830—31, und der Witterung im Jahr 1831 auf Obstbäume und Weinstöcke verschiedener Arten und Sorten im engl. Garten bei Dresden. Ebendas. 1832, Bd. 2. Nro. 14. Ueber den Einfluß der Witterung des Jahres 1834 auf die Früchte verschiedener Kernobstsorten ib. 1835, Bd. 8. Nro. 9. Deßgl. des Jahres 1835. ib. 1836, Bd. 11. Nro. 3.

Beschreibung und Abbildung einiger noch zu wenig bekannter Kernobstsorten: Gelbgraue Rosenbirn, Scheuerapfel. Ebendas. 1836, Bd. 9. Nro. 15. Ferner Secklesbirne, Gestreifte Russelet, Marie Louise (Dusq), Vergoldete Herbstbutterbirne. Ebendas. 1837, Bd. 12. Nro. 1.

Aufforderung zu gemeinschaftlicher Mitwirkung zu Bestimmung der Kernobstsorten und Berichtigung der Synonymik derselben. Ebendas. 1837, Bd. 12. Nro. 6.

Auch in der agronomischen Zeitung von Dr. Hamm befinden sich einige hier zu erwähnende Artikel:

Ueber die Auswahl der vorzüglich zu empfehlenden Obstsorten. 1854. Nro. 40.

Ueber die vortheilhafteste Obstart und Obstsorte und die in Sachsen eigenthümlichen Kernobstsorten. ib. Nro 46.

Gedanken über Obstausstellungen. ib. 1855. Nro. 8.

Ueber die Theorie des Herrn v. Mons. ib. Nr. 16.

Ueber die birnförmigen Aepfel. ib. Nro 49. und 50.

Untersuchung über das specifische Gewicht der Kernobstsorten. ib. 1856. Nro. 21.

Ueber die Obstausstellung zu Dresden. ib. Nro. 30.

Ueber die doppelttragenden Kernobstsorten. ib. 1858. Nr. 39.

Uebrigens war es ihm bei dem oben angedeuteten Zwecke seiner Sammlung jeder Zeit Freude, wenn er dadurch Gelegenheit fand, die als gut erprobten, im Lande noch nicht so bekannten Sorten weiter zu verbreiten. Dieß ist besonders geschehen mit folgenden Sorten: Gravensteiner, Gelber Richard, Scheuern-Apfel, Multhaupt's Carmin-Reinette, Pfirschenrother Rosen-Apfel, Kleine engl. Reinette (= Gäsdonker Goldreinette), Oesterreichische National-Reinette (= Pariser Rambour-Reinette), Große graue Herbst-Reinette (von Christ), Schöner aus Kent, Gelber Schönblühender, Rother Römerapfel ꝛc. Ferner: Vergoldete Herbstbutterbirne von Christ, Marcolini's Herbstbutterbirne (= Copitzer Winterbutterbirn), Secklesbirn, Marie Louise (Dusq.), Alexander (Bosc's späte Flaschenbirn), Diel's Lange weiße Dechantsbirn, Hangelbirn ꝛc. — Von jeder neuen Sorte, welche er erhielt, hat er stets, wenn es irgend möglich war, Reiser in die Baumschule des königlichen großen Gartens und, so weit thunlich war, an andere Obstfreunde in der Nähe und Ferne*) vertheilt, um dadurch sowohl den Verlust der Sorte möglichst zu verhüten, als auch das Gedeihen derselben auf anderen Boden ꝛc. beobachten zu können.

Wir schließen diesen interessanten Notizen, für deren Mittheilung wir unseren wärmsten Dank ausdrücken, nur noch an, daß in diesen Blättern vom ersten Hefte an, fast jedes Journal von dem streng wissenschaftlichen Streben des Herrn Geheimerrath v. Flotow und dem reichen Schatz seiner gesammelten Erfahrung Kunde gibt. Alle Freunde und Förderer der Pomologie werden mit uns in den Wunsch einstimmen, daß es dem Himmel gefallen möge, unsern hochverehrten Herrn v. Flotow noch recht lang der Wissenschaft und seinen vielen Freunden und Verehrern in voller Kraft des Körpers und Geistes zu erhalten. E. L.

*) Das Hohenheimer Obstsortiment verdankt der Güte des Herrn Geheimerrath v. Flotow etwa 150 der werthvollsten Obstsorten, deren Reiser derselbe der Anstalt mit der größten Liberalität zusendete. Ed. L.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Beobachtungen über den Einfluß der Witterung des Jahres 1858 auf das Obst überhaupt und das Kernobst insbesondere;

mit Beziehung auf den Aufsatz in dem dritten und fünften Hefte der vorliegenden Monatsschrift, S. 66 und 135 ff. des Jahrg. 1858.

In der Hoffnung, daß die Mittheilung über den oben gedachten Gegenstand in Beziehung auf das Jahr 1857 an der angegebenen Stelle manchem Leser der pomolog. Monatsschrift nicht uninteressant gewesen, erlaube ich mir, meine Beobachtungen über die Einwirkungen der von der vorjährigen so sehr verschiedenen dießjährigen Witterung auf die Obstfrüchte im Folgenden wiederum kurz zusammenzustellen, und wünschte nur, daß auch von anderen Seiten dergleichen Mittheilungen erfolgten. Dann würde man nach und nach immer mehr zu Erkenntniß der Ursachen der verschiedenen Erscheinungen an den Obstarten und Obstsorten kommen; man würde immer deutlicher erkennen, welchen Antheil Witterung, Standort, Boden 2c. auf die Ausbildung derselben haben und also auch daraus im Voraus mit mehr Sicherheit bestimmen können, ob sie mehr für diese oder jene Lokalität 2c. passen.

Die anhaltende Trockenheit und Wärme, welche den allgemeinen Charakter der Witterung des Jahres 1857 bildete, setzte sich nach einem mäßigen, mit geringem Schneefall verbundenen Winter auch noch in das Jahr 1858 fort. Ueberall hörte man über Trockenheit des Frühlings und Wassermangel klagen. Ungeachtet des im Ganzen genommen gelinden Winters, in welchem die Kälte in der Gegend von Dresden kaum, und nur auf kurze Zeit 15° erreichte, hatten doch manche landwirthschaftliche Wintersaaten, wie z. B. Winter-Reps und Rübsen 2c. und manche Gewächse in den Gärten, wie die feinen Rosen 2c., hauptsächlich in Folge der mangelnden Schneebedeckung sehr gelitten. Die Wiesen zeigten nur spärlichen Graswuchs und das Getreide stand zwar meist schön, im Ganzen genommen aber doch nur dünn. — An den Obstbäumen, namentlich auch an den zarteren, wie z. B. hochstämmigen Pfirschen, habe ich keinen Schaden bemerken können. Die Blüthen derselben entwickelten sich frühzeitig und meist bei allen Obstarten rasch und in großer Fülle; besonders war das letztere bei den Pfirschen, den Birnen und Aepfeln der Fall, welche auch sehr gut ansetzten. — In mehreren Gegenden Sachsens wurde über Absterben vieler Pflaumenbäume geklagt (vgl. Monatsschrift 1858 S. 300). In hiesiger

Gegend habe ich darüber nichts vernommen. Auch dürfte diese Erscheinung, welche im Jahr 1857 in Schlesien überhaupt bei Obstbäumen bemerkt wurde (vgl. Jahresbericht d. schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur im Jahr 1857, S. 243), wohl mehr als eine Folge des mehrjährigen nacheinander folgenden reichen Tragens dieser Bäume in Verbindung mit der anhaltenden Trockenheit anzusehen sein. — Gegen Ende des Julius änderte sich plötzlich der Charakter der Witterung durch Eintritt heftiger Gewitterregen, welche mehrere Tage nacheinander dauerten und sich von Zeit zu Zeit wiederholten, so daß nicht nur die im Gange befindliche Getreideernte dadurch sehr gestört und an vielen Orten das Einbringen derselben verhindert und das Auswachsen der Körner veranlaßt wurde, sondern auch die in die Elbe mündenden Gebirgswasser der Weiseritz, der beiden Mulden 2c. so anschwollen, daß sie ihre Ufer weit überstiegen und sehr bedeutende Schäden aller Art verursachten. Von dieser Zeit an war auf kein beständiges schönes Wetter mehr zu rechnen, und wenn auch zuweilen noch einige schöne und warme Tage auf einander folgten, so wurden sie doch durch regnerische und dabei verhältnißmäßig schon sehr kühle Tage wieder unterbrochen, so daß die Obstfrüchte, deren Reife in diese Zeit fiel, in derselben sehr gestört und zurückgehalten wurden, wie sich weiter aus mehreren Einzelnheiten ergeben wird. Schon in den letzten Tagen des Oktobers fiel Schnee, der besonders die noch sehr belaubten Bäume sehr belästete, und wenn er auch bald wieder wegging, doch der Verkündiger bald eintretenden Frostes war, der sich auch in den ersten Tagen des Novembers einfand und schnell ohne Unterbrechung bis zur Mitte des Monats auf 12 und 15° stieg. Durch diesen schnellen Eintritt des Frostes wurden sowohl noch mehrere Früchte auf den Bäumen, als auch in vielen Wirthschaften in Sachsen, Franken und Böhmen die Kartoffeln, das Kraut, die Kohl- und Runkelrüben auf dem Felde überrascht und erlitten dadurch empfindlichen Schaden. In den letzten Tagen des Dezember hatten wir aber wieder Mittags 4 bis 5° Wärme.

Betrachten wir nun die Wirkungen dieser Witterung (die in der Zeit des hauptsächlichsten Wachsthums der Früchte zu trocken und in der Zeit der Reife der Früchte zu naß war) auf die Obstarten in hiesiger Gegend im Allgemeinen und besonders auf die Kernobstsorten meines Gartens, so weit meine Beobachtungen reichen. Die Beschaffenheit und Oertlichkeit meines Gartens ist bereits in dem oben angezogenen Aufsatz im vorigen Jahrgang der Monatsschrift S. 67 angegeben. Ich erlaube mir nur noch hinzuzufügen, daß außer dem Umgraben der vom Grase freigehaltenen Scheiben um die Bäume eine Düngung vor Winter mit einem oder einigen Karren Composterde nur da stattgefunden hatte, wo sich diese Scheiben gegen die Umgebung vertieft hatten, und daß ich überhaupt im Folgenden immer nur von Früchten der Hochstämme spreche.

Im Allgemeinen trugen Kirschen, Apricosen und Pfirschen in hiesiger Gegend reichlich, ganz besonders die letzteren, während die ersteren im Verhältniß gegen voriges Jahr auch in der Menge zurückgeblieben waren. An Güte standen aber alle drei mit wenigen Ausnahmen, die wohl im Standort des Baums 2c. ihren Grund haben mochten, gegen die Früchte des vorigen Jahres zurück. Auch litten die späteren Kirschensorten hie und da durch den Regen sehr, ebenso auch die

Apricosen, indem sie aufsprangen und faulten. — Die Birnen trugen in unserer Gegend überhaupt stärker, als die Aepfel, was auch im Ganzen genommen in meinem Garten der Fall war. — Meine aus Kernen guter Pfirschen (ohne weitere Veredelung) erzogenen Pfirschenstämme trugen sehr schöne und gute Früchte und zwar in solcher Menge, daß nicht nur die Fülle ihrer Früchte von mehreren Personen staunend betrachtet wurde, sondern ich auch Alles anwenden mußte, das Abschlitzen der Aeste zu verhindern (wozu ich auch das zeitige Ausbrechen von Früchten rechne), und es doch nicht ganz verhindern konnte. Was die Güte der Früchte betraf, so standen allerdings manche meiner Sorten in dieser Hinsicht und auch einige übermäßig volltragende in der Größe gegen andere Jahre zurück. Dasselbe schien auch bei mehreren aus Böhmen erhaltenen Proben schöner, neuer Pfirschensorten der Fall zu sein. Interessant war es mir aber, hierbei wiederum zu bemerken, wie sehr die Ausbildung einer Frucht in jeder Hinsicht von einem günstigen Zusammenwirken von Feuchtigkeit und Sonnenschein in der letzten Periode vor Eintritt der Baumreife der einzelnen Frucht zusammenhängt, so daß bei Verschiedenheit dieser Einwirkungen die Früchte einer und derselben Sorte, eines und desselben Baumes bald besser, bald geringer von Geschmack sind, was nach meinen Beobachtungen auf die Obstfrüchte aller Art Anwendung leiden dürfte. Im Allgemeinen bestätigte sich in diesem Jahre sehr deutlich meine schon früher mitgetheilte Bemerkung, daß Früchte, welche noch kurz vor dem Abpflücken an Größe zunehmen, wenn sie nicht noch hinlängliche Wärme und Sonnenschein genießen können, nicht ihre völlige Reife und also auch nicht den vollkommenen Geschmack erhalten. Es stimmt dieß mit der Beobachtung überein, daß, wenn man die Weintrauben kurz vor der Reifzeit durch Bewässerung der Stöcke zum Schwellen bringt (wie dieß in Südtirol geschieht), man wohl viel, aber sehr geringhaltigen Most erhält. Uebrigens war auch in diesem Jahr, was die Pfirschen betrifft, sehr deutlich zu erkennen, wie rathsam es in unserem Clima sei, nur solche Pfirschensorten zu cultiviren, welche längstens Mitte August reifen, und daß also auch bei Erziehung der Pfirschenbäume aus Kernen letztere nicht von späteren Sorten gewählt werden dürfen.

Was die Pflaumen anlangt, so geriethen solche zwar in hiesiger Gegend etwas besser, als im vorigen Jahre, waren aber nur von sehr mittelmäßiger Güte. Die grüne Reineclaude, die einzige Pflaume, welche ich selbst cultivire, setzte zwar recht gut an, allein kurz vor dem Eintritt der Reife traf sie das nasse Wetter, und in Folge desselben sprangen die Früchte sehr schnell auf, wurden faul und größtentheils unbrauchbar. Dasselbe hat seit einigen Jahren fast jährlich durch eintretende Gewitterregen zur Zeit der Reife stattgefunden, doch nicht in dem Maße, als dieses Jahr.

Hinsichtlich des Kernobstes kann ich speciellere Bemerkungen über den vorliegenden Gegenstand mittheilen. Im Ganzen genommen trugen bei mir die Herbst-Kernobstsorten am reichlichsten, während das Sommer- und Winterkernobst im Ertrage gegen andere Jahre sehr zurückblieb. Nur einzelne zu erwähnende Sorten machten davon eine Ausnahme. Frühbirnen, welche noch innerhalb der trockenen Witterungsperiode reiften, wie z. B. die Lange Sommer-Muskateller, die Grüne und Gestreifte Sommer-Magdalene, die

Schwanenhalsbirn, die Grüne Muskateller (Kleebirn), die Frühe Schweizerbergamotte ꝛc. trugen sehr reich (besonders die letzteren), obgleich auch im vorigen Jahre ihr Ertrag nicht geringer gewesen. Auch erreichten dieselben in Größe und Güte ziemlich die Früchte der früheren Jahre. Nur sehr wenige Früchte trugen dagegen die Windsorbirne, die Lange Sommer-Mundnetzbirn, die Frankenbirn, die grüne Hoyerswerdaer. Auch waren die Früchte dieser Sorten von geringerer Güte. Sehr gut trugen auch die Langstielige runde Sommerbergamotte, die Gute Graue, die Welsche Eierbirn und die Czinoweser späte Sommerbirn. Die letztere war fast zu einer Herbstbirn geworden, jedoch von gutem Geschmack.

Von den Frühäpfeln dagegen, wie z. B. Weißer und Rother Astrakan, Pfirschenrother Sommer-Rosenapfel ꝛc. erhielt ich nur einzelne Früchte, und auch Fraas weißer Sommercalvill, obschon er reichlichere Früchte hatte, stand doch auch, wie die vorgenannten, in der Güte gegen andere Jahre sehr zurück, während der süße Bough (Large yellow Bough) bei ziemlicher Menge auch seine gewohnte Güte behielt.

Von den Herstbirnen bewährten sich bei mir auch in diesem Jahre durch Ertrag und Güte: Amanliser Butterbirn (sehr frühzeitig und schnell vorübergehend), Rothe (eigentlich roth-graue) Dechantsbirn, Herst-Sylvester, Capiaumont, Graue Herbst-Butterbirn, Lange weiße Dechantsbirn, Napoleon, Marie Louise (Dusq.), Diel's Butterbirn, Forellenbirn, Hardenpont's Leckerbissen, während Bosc's späte Flaschenbirn (= Alexander oder Humboldt *)) zwar sehr reichliche und schöne Früchte trug, wie voriges Jahr, aber in der Güte gar sehr zurückblieb. Dagegen brachten:

*) Um einer mehrfältig entstandenen Irrung vorzubeugen, erlaube ich mir hier die Bemerkung, daß die von mir viel versandte von Humboldt's Butterbirn nicht Bosc's Flaschenbirn, sondern die Marie Louise, und zwar wohl ohne Zweifel die köstlichere ist, welche hängende Sommertriebe macht und bei uns bisher als die von Duquesne erzogene Marie Louise (und wie ich glaube mit Recht), in Belgien und Frankreich aber allgemein jetzt als die von van Mons erzogene Marie Louise (M. L. nova, van Donkelaar etc.) gilt. Der Irrthum ist dadurch veranlaßt, daß ich in meiner „Anleitung ꝛc." sagte, diese Frucht auch von Burchardt als Calebasse Bosc erhalten zu haben. Ich habe indeß die Bosc's Flaschenbirn nicht nur als besondere, von der von Humboldt verschiedene Sorte aufgeführt, sondern bei dieser auch gesagt, daß ihr der Name Calebasse Bosc zukomme, und fügte jene Bemerkung bei der von Humboldt noch hinzu, weil ich glaubte, Burchardt werde die von ihm gerühmte Frucht wohl mehrfältig als Calebasse Bosc versandt haben.

Die mit hieher gebrachte Pyramide der von Humboldt's Butterbirn ging mir leider aus, und hatte ich sie nicht lange genug gehabt, um genauer zu bemerken, ob sie hängende Triebe macht, was sich hier erst weiter aufklären muß, kannte diesen Unterschied unter den zwei Marie Louisen auch damals noch nicht. Ob die köstlichere Marie Louise von Duquesne oder von van Mons erzogen sei, klären vielleicht bald die zwei Sorten mit übereinstimmender Vegetation und bisher ganz stehenden Zweigen auf, die ich theils direkt von van Mons als Marie Louise nouvelle, theils von Burchardt (und dieser wieder direct von van Mons) als Marie Louise nova habe. Vielleicht kann ich darüber bald ein Mehreres sagen. Die Irrung ist von Herrn van Mons dadurch veranlaßt, daß er in seinem höchst flüchtig abgefaßten Cataloge zuerst eine Marie Louise par Duquesne und dann Serie 2 Nro. 424 nochmals eine Marie Louise Duquesne mit dem Zusatze „par nous" (von ihm erzogen) aufführt, wo das Duquesne sichtbar Irrthum ist und wohl nova heißen sollte. Hinsichtlich der auf dieser Seite erwähnten Rothen (richtiger Rothgrauen) Dechantsbirn entschuldigt der von mir sehr verehrte Herr Verfasser wohl die Bemerkung, daß, wie jede nicht nothwendige Namensveränderung ihre großen Bedenken hat, so

Köstliche von Charneu, Coloma's Herbstbirn, Grumkower Herbstbutterbirn, Prinzessin Marianne (= Bosc's frühe Flaschenbirn) nur wenige Früchte und blieben in jeder Hinsicht in der Ausbildung offenbar gegen andere Jahre zurück, erreichten daher auch nicht die gewöhnliche Güte. Ganz besonders war Coloma's Herbstbutterbirn im Geschmack fast nicht zu erkennen. Am meisten empfehlen sich durch reichen Ertrag und Güte die Rothgraue Dechantsbirn, die Lange weiße Dechantsbirn und Marie Louise. Letztere wurde aber in einigen andern Gärten hiesiger Gegend, welche eine fruchtbare Lage haben, und bei schattigerem Standort der Bäume nicht ganz butterhaft und erst im Dezember eßbar.

Von den wahren Winterbirnen in meinem Garten zeichneten sich nur Herrmannsbirn, Bergamotte von Soulers, Kronprinz Ferdinand (= Hardenponts Winterbutterbirn), Regentin (= Colmar souverain), Hildegard (leider eine bloße Kochbirn *]) durch reichen Ertrag und Güte aus, während die sonst bei mir so gut tragende Winter-Dechantsbirne, sowie Coloma's Winterbutterbirn (= Copitzer Tafelbirn) nur wenig Früchte brachten. Wahrscheinlich hatten die Blüthen der erstern, da sich bei dieser Sorte, wie bei der Nouvelle pentecôte und Colmar Flotow (Obd.) (welche beide sowie die Compotbirn nicht trugen), die Schuppen der Blüthenknospen sehr zeitig öffnen, so daß die kleinen Blüthen im Innern der Knospe zu sehen sind, gelitten.

Was die Herbst- und Winter-Aepfel betrifft, so zeichneten sich in Rücksicht auf Tragbarkeit: Alexander von Rußland, Schöner aus Kent, Gold-Apfel von Kew, Reinette Sezcheeny, Spitals Reinette, Kleine englische Reinette (welche ich nunmehr mit Gäsdonker Gold-Reinette für völlig einerlei erklären muß), Hughe's Goldpepping, Blutrothe rheinische Reinette, Ananas-Reinette, Reintte Orleans, Multhaupt's Carmin-Reinette, Pariser Rambour-Reinette, Parker's Non Such, Sturmer's Pepping, Rother Oster-Calvill, Gelber Bellfleur, Gelbe Schafsnase, Wellington, Weißer italienischer Rosmarin-Apfel, Hilliard's großer Rosmarin-Apfel, wie im vorigen Jahre aus. Diesen treten im heurigen Jahre noch hinzu: Cornwalliser Gewürz-Apfel, Casseler große Reinette (welche auch im Geschmack sehr gut wurde), König Ferdinand von Ungarn, Späte gelbe Reinette, Hilliard's Rosmarin-Apfel, während andere sonst reichlich tragende Sorten, wie Großer rheinischer Bohn-Apfel, Rother Herbst-Calvill, Scheuern-Apfel, Winter-Goldparmäne ꝛc., dießmal fast gar keine Früchte brachten.

Auf die Größe der Kernobstfrüchte (Birnen und Aepfel) hatte die Witterung keinen ungünstigen Einfluß, aber es zeigte sich auch nur bei wenigen eine Zunahme derselben gegen voriges Jahr. Als solche muß ich vor allen Hardenpont's Leckerbissen nennen, den ich noch niemals bis zu dieser Größe, bis zu 19 Loth schwer, getroffen habe; ferner sind Coloma's Herbstbirn, Napoleon und Capiaumont 13 Loth, sowie Bergamotte von Soulers und Regentin 11 Loth schwer, hier zu nennen, indem dieses Gewicht nicht von einigen, sondern von sehr vielen

---

der Name Rothgraue Dechantsbirn ohne Zweifel Anlaß zu Verwechselungen zwischen Rothe Dechantsbirne (Rothe Herbstbutterbirn Diel, Doyenné rouge) und Grauen Dechantsbirn (Doyenné gris, rouge, galeux) geben würde. D.

*] Anm. der Red.: Aber als solche von vielem Werthe. D.

Früchten erreicht wurde. In Rücksicht auf Größe blieb Köstliche von Charneu und Grumkower Herbstbirn am meisten gegen die Früchte des vorigen Jahres zurück, ungeachtet beide nur sehr wenig Früchte trugen. — Die Früchte der verschiedenen Apfelsorten meines Gartens erreichten auch in diesem Jahre ihre gewöhnliche Normalgröße, nur Muskat-Reinette blieb auffallend klein und in jeder Hinsicht unvollkommen.

(Schluß folgt.)

II. Praktischer Obstbau.

Düngung der Obstbäume.

Von Herrn Pfarrer **C. Fischer** in Kaaden.

(Fortsetzung.)

Da mir noch viele andere Düngerstoffe zu Gebote standen, so machte ich um so mehr mit ihnen Versuche, je unzufriedener ich mit dem so sehr gerühmten, empfohlenen und in Anwendung gekommenen Guano war. Ich glaube, daß er seine Rolle bald ausgespielt haben und die Guanosucht die Schwindsucht bekommen werde, wenn wir uns werden überzeugt haben, daß wir im Lande selbst den kostspieligen Guano ersetzen können.

Nach dem Guano nahm ich das Knochenmehl zu Versuchen. In dieser Monatsschrift machte man schon einmal darauf aufmerksam, daß man den Knochen in Bezug auf Obstbaumdüngung kein gar großes Vertrauen schenken dürfe; man wollte aus Erfahrung sogar eine schädliche Wirkung derselben als höchst wahrscheinlich erkannt haben. Wenn Andere eine günstigere Wirkung des Knochenmehles für die Obstbäume erfahren haben wollen, so dürfte sich dieß aus dem erklären, was ich alsogleich sagen werde.

Schon im Vorhinein hatte ich nicht viel Vertrauen zum Knochenmehl. Obgleich die Knochen zu den organischen Substanzen gehören, so haben sie doch unter allen zur Düngung für gewöhnlich verwendeten Stoffen die meisten mineralischen, erdigen Theile, und zwar 50—60 Proc. Kalkerde; schon daraus kann man schließen, daß sie nicht für jeden Boden und für jede Pflanzenart als Düngung sich günstig ereignen. Im Boden, wo der Kalk und Phosphor fehlt, und für Pflanzen, welche beide sehr bedürfen, mögen die Knochen sehr wirksam sein. Es scheint aber, daß die Obstbäume nicht zu den Pflanzen gehören, welchen Kalk und Phosphor so unumgänglich nothwendig sind. In kalten, verschlossenen Bodenarten wirkt das Knochenmehl fast nicht; eben so in Sand- und Kalkboden, weil beide zu trocken sind. Diese Erfahrung machten die Landwirthe in Bezug auf Getreide und andere landwirthschaftliche Pflanzen; ganz wahrscheinlich dürfte dieß auch in Bezug auf die Obstbäume der Fall sein. Ferner hängen die Erfolge des Knochenmehles sehr von feuchter Witterung ab. Endlich wirkt dasselbe

gewöhnlich sehr langsam und nicht kräftig genug. Es gehört also zu denjenigen Dungmitteln, auf welche man sich sehr wenig verlassen kann.

Da das Knochenmehl im Wasser nicht so leicht auflösbar ist, wie Guano und Repskuchenmehl, so konnte ich es nur mit Erde mischen und so den Wurzeln der Obstbäume nahe bringen. Bei Topfbäumen fand ich nicht nur gar keine günstige Wirkung, sondern ich wurde im Gegentheil sehr bald von traurigen Folgen überrascht; die Bäumchen hatten bald keine Lust zu wachsen, fingen vielmehr an, zu kränkeln, bis der Tod sie meinem Auge entzog. Bei Obstbäumen im Freien mag ich dem Knochenmehl eben so wenig Gutes als Böses nachsagen, wenn nicht das schon etwas Böses ist, daß es so gut als weggeworfen war.

Ich muß hier eine Bemerkung beifügen, welche nicht zu übersehen ist. Die Pflanze kann mit ihren Wurzeln nur jene Nahrungsstoffe aufnehmen, welche für sie mundgerecht sind. Mundgerecht werden sie aber nur durch Verwesung und durch Beihilfe des Wassers. Zur Verwesung gehört aber wieder, daß die Stoffe so viel als möglich mit der atmosphärischen Luft in Verbindung stehen können, welche die Verwesung (Auflösung) befördert. Bringt man das Knochenmehl bis zu den Wurzeln der Bäume, also in eine Tiefe, wo die atmosphärische Luft wenig oder gar nicht einwirken kann, so löst es sich auch nicht auf, wird keine Nahrung für die Wurzeln, bleibt im Gegentheil für dieselben ein fremdartiger, unbrauchbarer, oft sogar schädlicher Stoff. Kann man einen Dungstoff in Wasser auflösen und diese Auflösung den Wurzeln nahe bringen, so hat man für die Genießbarkeit dieses Stoffes von Seite der Pflanzenwurzel schon sehr viel gethan. Mit dem Wasser bringt man zu dem Dungstoffe eine größere Menge Sauerstoff, als selbst die atmosphärische Luft darbieten würde. Der Sauerstoff ist aber bei der Lösung der Dungstoffe das stärkste Agens, ja die conditio sine qua non. Dagegen muß ich aber auch bemerken, daß ein Ueberfluß an gelösten Nahrungsstoffen, sei es welcher Art immer, der Pflanze zur Vergiftung wird. So wie wir die nothwendigen Nahrungsstoffe nur in verhältnißmäßigen Quantitäten in uns aufnehmen dürfen, wenn wir gesund bleiben wollen; eben so ist es bei den Pflanzen. Daher die Erklärung, daß wir durch unvorsichtiges Darreichen von Nahrungsstoffen im gelösten Zustande die Pflanzen oft plötzlich tödten. Stiefmütterchen und andere Pflanzen starben mir nach dem Begießen mit einer Guanoauflösung fast augenblicklich ab, da im Gegentheil die Wirkung an's Wunderbare grenzte, wenn die Lösung sehr schwach gemacht wurde und nur sparsam in Anwendung kam.

Nachdem ich auf die günstigen Wirkungen des Knochenmehles nach meinen Erfahrungen verzichten mußte, fing ich an, Versuche mit Repskuchen zu machen. Im Voraus hatte ich dazu ein großes Vertrauen, welches dadurch hervorgerufen wurde, daß ich in vielen landwirthschaftlichen Schriften von der großen Brauchbarkeit derselben als Düngungsmittel las. Es sollte das Repskuchenmehl nicht nur für alle Bodenarten, sondern auch für alle Pflanzen sich wirksam erweisen; die schnelle Wirksamkeit wurde außer allen Zweifel gestellt; bei Blumen, besonders bei baumartigen Oleanders, hatte ich selbst günstig sprechende Erfahrungen gemacht. Dieses Düngungsmittel konnte durch Auflösung im Wasser nicht nur noch schneller wirkend

gemacht, sondern auch den tiefern Wurzeln leichter zugebracht werden. Zudem war dieses Düngungsmittel ein einheimisches Produkt und schien mir nicht zu theuer. Viele Erfahrungen in der Landwirthschaft beweisen sogar, daß gleiche Quantitäten von Repskuchenmehl und Knochenmehl fast dieselben Wirkungen hervorbrachten, was sich freilich nur auf das erste Jahr bezieht. Endlich überzeugte man sich, daß die Wirkungen des Repskuchenmehles doch noch weit sicherer und intensiver seien, und daß sie in dieser Hinsicht jenen des Guano fast gleichkommen, wenn man nur die zur Düngung zu nehmende Quantität vermehrt, was ohne große Kosten geschehen kann, da im Preise gleich sind 3—4 Centner Repskuchen und 1 Centner Guano. Diese günstige Wirkung des Repskuchenmehles gegen jene des Knochenmehles kann man schon aus der Composition Beider folgern, welche wir hier beigefügt sehen.

	Wasser	Organische Substanz	Mineralische Substanz
Knochenmehl . .	11,5	33,5	55,9
Repskuchenmehl	10,0	83,0	7,0

Wer sieht hieraus nicht, daß die organische Substanz, der vorzugsweise düngende Stoff, beim Repskuchenmehl mehr als noch einmal so viel beträgt. In Hinsicht des Stickstoffgehalts sind Beide, Repskuchen- und Knochenmehl, beinahe gleich. Von der so vorherrschenden organischen Substanz bei dem Repskuchenmehl mag auch seine leichtere Löslichkeit und Assimilirbarkeit herrühren.

Zum Behufe der Düngung der Obstbäume ließ ich die Repskuchen in größere Stücke zerschlagen und im Wasser auflösen, wozu man größere Ständer oder Fässer nimmt. Die Auflösung erfolgt zum Gebrauche in einigen Minuten, die Stücke mögen noch so groß sein. Rührt man nach 4—5 Minuten das Wasser auf, so ist es schon sehr trübe, ja schmutzig, und zum Gebrauche dienlich. Hat man das ganze Wasser zur Düngung verwendet, so bleiben immer noch größere Stücke zur Lösung übrig, auf welche man immer wieder Wasser gießen kann, bis sie nach und nach gänzlich aufgelöst und mit dem Wasser verbraucht sind. Wen etwa die Mühe verdrießt, die Repskuchen zu zerschlagen, kann sie auch ganz, wie sie sind, in's Wasser werfen. Von einem einzigen Repskuchen, à 10—12 Kreuzer, machte ich mehrere Wochen Gebrauch und düngte einige Hunderte von Bäumchen mehrere Mal, theils mit schwächeren, theils mit stärkeren Lösungen.

Bei der Anwendung lockerte ich nicht nur die Erde um die Bäumchen, sondern nahm auch sehr oft die Erde bis auf die Wurzeln weg, um beurtheilen zu können, ob die Wurzeln nicht leiden. Bei den Bäumchen im freien Grunde habe ich die stärksten Lösungen angewendet und das Begießen oft täglich wiederholt, ohne den geringsten Nachtheil zu bemerken; im Gegentheil sah ich das lebhafteste Wachsthum, obgleich die Bäumchen in einem Boden standen, welcher nicht nur an sich schon sehr schlecht war, sondern auch noch eine eben so schlechte Zubereitung erhielt. Ich beobachtete den Stand der dießjährigen Kirschsämlinge nicht weit davon in dem besten Boden; während diese bis Ende Juni 5—8 Blätter hatten, konnte man an den mit Repskuchenmehl gedüngten 15—20 Blätter zählen; aber welch' ein Unterschied zugleich in der Größe und Lebhaftigkeit der Blätter!

Ich hütete mich sehr, beim Begießen irgend ein Blatt zu benetzen, in dem Glauben, daß es dadurch leiden könnte; allein in dieser Hinsicht hatte ich nichts zu

befürchten, obwohl die Blätter aus Unvorsichtigkeit sehr oft von der Flüssigkeit getroffen wurden. Zugleich bemerkte ich, daß auch die danebenstehenden andern Pflanzen, besonders Blumen, von dieser Düngung profitirten.

Düngt man mit dieser Repskuchenmehl-Lösung stärkere und ältere Bäume, so muß man entweder die Erde bis auf die Wurzeln entfernen, oder mit einem kurzen Pfahl Löcher in die Erde rings um den Baum schlagen und in diese die Lösung wiederholt gießen. Ich glaube, daß man mit einem Repskuchen mehrere starke Bäume düngen könne.

Man könnte mir freilich vorwerfen, daß eine solche Düngung nicht lange anhalten werde, und wir geben dieses auch zu; allein man hat schon viel gethan und kann sich freuen, wenn man dadurch einen siechenden Baum mit seinen Früchten gerettet hat. Wie lang eine solche Düngung dauert, kann ich freilich nicht bestimmen, weil es schwer ist, darüber Erfahrungen zu sammeln, aber wem der Baum lieb ist und es zu berechnen weiß, daß sich eine derartige Düngung auszahlt, wird diese auch wiederholen, wenn er wahrnimmt, daß sie wieder nothwendig wird.

Wer seine Topfbäume mit einer Lösung von Repskuchenmehl düngen will, und bei diesen ist eine öftere Düngung vorzugsweise nothwendig, dem gebe ich aus eigenen Erfahrung den guten Rath, die Lösung lieber etwas schwächer zu machen, und die Bäumchen vorher und nachher mit gewöhnlichem Wasser zu begießen. Etwas Anderes ist es, eine kräftige Düngung in einem engen Gefässe anzuwenden, als im freien Boden. Dort kann eine zu starke Düngung leicht gefährlich werden, weil sie zu concentrirt gehalten wird; hier im freien Boden kann sie sich weiter nach den Seiten und nach unten vertheilen, und die Wurzeln werden ihr nachgehen.

Uebrigens habe ich auch gefunden, daß wenn eine Repskuchenlösung längere Zeit steht, sie eine Gährung erleidet. Im Zustande der Gährung wird sie leicht für Wurzeln und Blätter gefährlich, wenn sie halbwegs etwas stärker angewendet wird. Dieses habe ich leider auch erfahren. Bei der Gährung erhält die Auflösung einen sehr unangenehmen Geruch, wie nach faulem Urin, und ist gewöhnlich sehr hart.

Sehr gute Wirkungen bei der Obstbaudüngung habe ich auch von der Poudrette erfahren, ohne je einmal einen Schaden davon gehabt zu haben. Die Anwendung derselben ist ebenfalls in flüssiger Form die vortheilhafteste, indem sie auf diese Weise den Wurzeln näher gebracht und gleich genießbar gemacht wird. Schade, daß man die Poudrette nicht in größerer Menge fabricirt. In größeren Städten findet man überall Stoffe genug dazu. Der Preis derselben ist gewöhnlich ein sehr niedriger. Wenn sich die Stoffe der Poudrette auch nicht alsogleich alle im Wasser auflösen, was man auch nicht erwarten kann, so wirkt die Lösung doch sehr kräftig.

Daß man auch den Urin, den frischen sowohl wie den vergohrenen, mit und ohne Zusatz von Wasser nicht nur ohne alle Gefahr, sondern vielmehr mit allem Nutzen zur Obstbaudüngung anwenden könne, kann ich als über allen Zweifel erhaben schon aus meinen frühesten Versuchen bestätigen. Nur in der Gährung wirkt der Urin schädlich. Ich habe dieses Jahr an Bäumen und andern Pflanzen mit ganz frischem menschlichen Urin ohne allen Zusatz von Wasser die stärksten Begießungen vorgenommen und diese sogar öfters wiederholt, ohne irgend einen Nachtheil erfahren zu haben.

Ueber die Düngung mit Blut kann ich aus eigenen Versuchen nichts sagen, will aber hier mittheilen, was ich bei einem Arzte, dessen Haus ich eben wegen seines kleinen Obstgartens öfters besuchte, sah und hörte. Dieser Arzt hatte eine sehr große Praxis, bei welcher eine unzählige Menge Aderlässe vorkamen, welche größtentheils im eigenen Hause vollbracht wurden. Es waren nicht wenige Tage, wo mehrere Aderlässe vorkamen. Alles aus den Adern geflossene Blut benützte der Arzt zur Düngung seiner Weinstöcke und Zwergbäume. Ich sah dieser Manipulation durch sechs volle Jahre zu. Weinstöcke und Bäume wuchsen sehr gut. Wie oft mußte ich am Abende vom Arzte die Worte hören: „Heute konnte ich einmal so wieder recht mit Blut düngen; das ist ein wohlfeiler Dünger." Dieß sagte er mir immer mit einem recht wohlgefälligen Lächeln. Am Ende kam der Arzt in den Ruf, daß er nur aderlasse, um seine Bäumchen düngen zu können. Ich kann nicht sagen, ob das Blut bis zu den Wurzeln gedrungen sei, aber dichte Blutlacken fand ich immer in den Vertiefungen um die Weinstöcke und Bäumchen. „Aber um des Himmels willen," denk ich jetzt, „wie reimt sich das mit den Aussprüchen unserer ersten landwirthschaftlichen Lehrmeister, die da sagen (ich citire die wörtlichen Ausdrücke von H. Hubert): 'Das Blut wirkt im frischen concentrirten Zustande wie ein Gift auf die Pflanzen, und es muß wenigstens mit 200 Proc. Wasser verdünnt, oder früher etwas gegohren, mit Erde vermengt, als ein sehr feines Pulver unmittelbar vor oder nach der Saatbestellung in der Nähe der Pflanze angewendet werden.'" Es scheint, daß der berühmte Davy in seinen Elementen der Agricultur diese landwirthschaftliche Regel aufstellt; denn er wird als Quelle citirt, aber auch hinzugefügt: „Nach dieser Quelle hat das frische Blut nur bei den Kartoffeln keinen Nachtheil, sondern eine außerordentlich wohlthätige Wirkung hervorgebracht." Sind doch die Kartoffeln recht undankbar, daß sie ein so schlechtes Blut machen, da ihnen das Blut solche freundschaftliche Dienste leistet!

Hier muß ich zur Warnung für Andere noch einen ganz besonderen Fall erzählen. Ich war ein Liebhaber von Feigen, und wollte meinen Bäumchen etwas besonders Gutes erweisen. Der kräftigste Dünger, dachte ich, wäre für sie der beste; und was kann über die Excremente der Hühner gehen! Sind sie nicht ein wahrer Guano! Ich streute also die trockenen Excremente um die Stöcke herum, ohne den Wurzeln zu nahe zu kommen, und bedeckte die Excremente mit etwas Erde. Es war gut gemeint, aber schlecht gethan. Ich kam um alle meine Feigenbäumchen, der Zahl nach an zwanzig. Die obern Theile waren noch gut, die untern waren sämmtlich abgestorben, wahrscheinlich durch die nachfolgende Gährung der feuchtgewordenen Excremente. Ich suchte, was zu retten war, und machte aus den obern noch lebendigen Zweigen Ableger.

(Schluß folgt.)

Einfaches Verfahren beim Befestigen der Baumpfähle.

Für junge Kernobstbäume ist es von Wichtigkeit, daß die Baumpfähle senkrecht und fest stehen.

Bei vielen älteren Bäumen, welche — dem Auge zum Verdruß und dem Besitzer zum Schaden — schief stehen und die

Bearbeitung des Bodens darunter hindern, oder sich allmählig gegen die Erde neigen und unterstützt werden müssen, rührt dieser Mißstand von einer mangelhaften Stellung und Befestigung der Baumpfähle in ihrer Jugend her.

Das gewöhnliche Verfahren besteht darin, daß man — auf einer Leiter stehend — den Pfahl mit einem schweren Schlegel, Axt oder dergl. in den festen Boden einschlägt. Soll dieß jedoch senkrecht geschehen, so ist ein Gehülfe erforderlich, welcher den Pfahl in der Richtung hält, außerdem kommt es häufig vor, daß die Pfähle oben spitzig sind, oder sonst keine geeignete Fläche zum Schlagen darbieten.

Bisweilen werden die Baumpfähle auch ähnlich wie die Hopfenstangen eingesetzt — es wird mit einem kolbenförmig sich endigenden schweren Eisenstab ein Loch gemacht, die Stange hineingesetzt und der leere Zwischenraum mit feiner, trockener Erde ausgefüllt und festgestampft.

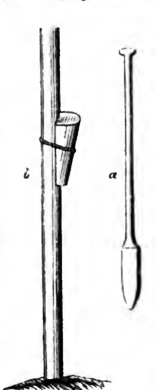
Bei dieser Methode erhält der Pfahl nicht die genügende Festigkeit, namentlich findet der während der Herbststürme noch belaubte Baum keinen Halt an demselben und oft kommt es dahin, daß der Baum den Pfahl aufrecht halten muß, anstatt von diesem gehalten zu werden.

Einsender hat nun vor Kurzem das nachstehend beschriebene Verfahren kennen gelernt, welches zu empfehlen sein dürfte, da es die angedeuteten Mißstände vermeidet und zugleich durch Einfachheit sich auszeichnet.

Im südlichen Tirol, in der Gegend von Meran, werden die Reben allgemein auf sogenannten Lauben gezogen — etwa 8′ breiten und ungefähr 6′ hohen, schräg über dem Boden liegenden Gitterrahmen, unter welchen der Pflug geht und jedes Jahr zwei Ernten von Feldfrüchten gewonnen werden.

Die Hauptstützen dieser Lauben bilden 10—12′ lange, aus dem Holz der zahmen Kastanie gespaltene, nahezu senkrecht stehende Pfähle von der Stärke der gewöhnlichen Baumpfähle.

Dieselben — etwa 300 Stück auf dem Morgen — werden bei Neu-Anlagen und bei den wegen des Abfaulens alljährlich vorkommenden ausgedehnten Ausbesserungen in folgender Weise befestigt:



Es wird mit einem 3½′ langen, 1″ starken, runden Eisenstab (a), welcher unten mit einem 1′ langen, 2½″ breiten, viereckig in eine Spitze auslaufenden Kolben versehen und etwa 18 Pfund schwer ist (ein sog. Hopfen-Eisen in etwas verjüngtem Maßstab) mittelst Stoßens und Rüttelns ein möglichst tiefes Loch gemacht und der Pfahl hineingestellt.

An diesen wird sodann mit einer 3′ langen, 6 Pfund schweren starken Kette, mit ungefähr 12 Stück 2½″ langen Gelenken und am Ende mit einem Haken versehen — etwa 3′ vom Boden entfernt, ein hölzerner Keil durch einfaches Umschlingen befestigt.

Der Keil (b) ist aus Birken- oder Buchenholz viereckig zugehauen, 1′ lang, oben mit einer ebenen Fläche versehen, welche nach Länge und Breite 4″ mißt, doch sind die Ecken der einen Seite stark abgerundet und der Keil verjüngt sich nur auf dieser Seite bis auf 2″ Stärke.

Mittelst dieses Keils wird nun der Pfahl mit dem Kolben des Locheisens in beliebiger Richtung eingeschlagen.

Es leuchtet ein, daß der Pfahl durch den Keil mindestens mit derselben Gewalt in den Boden eingetrieben werden kann, als wenn auf die Spitze desselben geschlagen wird.

Unter Umständen könnte anstatt des Locheisens ein Hopfen-Eisen, oder im Nothfall auch ein Brech-Eisen angewendet werden, eine geeignete Kette, welche freilich sehr stark sein muß, wird sich in mancher Wirthschaft vorfinden und zum Einschlagen kann auch ein schwerer Steinschlegel oder eine Axt dienen.

Meran im Mai 1859. v. Tr.

Anmerkung der Redaction.

Vielen Dank dem geehrten Herrn Einsender für diese praktische und interessante Mittheilung, die gewiß die vielfachste Anwendung finden wird. Hoffentlich folgen bald weitere Mittheilungen, um die wir freundlichst bitten.

Anstatt einer eisernen Kette dürfte übrigens ein ovaler eiserner Reif von genügender Stärke, der Pfahl und Keil umschließt und billiger ist als die Kette, zu verwenden sein. Ueber die mit beiderlei Befestigungsarten hier in nächster Zeit anzustellenden Versuche werde ich in Bälde berichten. E. L.

Ueber die Anwendung des kaltflüssigen Baumwachses.

Im vergangenen Frühjahr habe ich dasselbe in der ausgedehntesten Weise, als Veredlungs- wie als Wundsalbe, mit glorreichstem Erfolge angewendet. Mit der Zunahme der Wärme gegen den Sommer zeigt aber dasselbe stets die fatale Eigenschaft des Eintrocknens im Glase, was natürlich durch das Verdunsten des Alkohols stattfindet. Dieser Uebelstand läßt sich nun allerdings wieder ganz einfach durch Zugießen von Weingeist beseitigen, es erhält hiedurch nach fleißigem Vermengen seine frühere Flüssigkeit wieder. Aber bei diesem Zugießen das rechte Maß zu halten und zu treffen, ist von höchster Wichtigkeit! Sowie man hiebei nur wenig zu weit geht und die Salbe zu dünnflüssig macht — und man thut solches des leichteren Aufstreichens wegen gar zu gerne — so nimmt die Salbe eine für Veredlungen sehr schädliche Eigenschaft an; sie fließt nämlich zwischen das Edelreis und den Stamm, und verhindert somit das Anwachsen total. Ich habe hierüber vergangenen Sommer sehr ärgerliche Erfahrungen gemacht, durch deren Mittheilung ich auch eine solche von Herrn Ministerialrath v. Trapp im Dezemberheft 1858 angeregte Erfahrung berühre. — Im August 1857 lehrte mich Herr Hofgärtner Löwel dahier (München) eine neue Rosenoculationsmethode, wobei das Auge sammt dem Holze ausgeschnitten, in einem eben solchen Ausschnitt des Wildlings eingesetzt, das Ganze leicht gebunden und gut mit Baumwachs überzogen wird. Ich veredelte im Herbst 1857 bis Mitte September noch viele Rosen, aber auch Obstbäume auf diese Weise und überzog, da ich damals das kaltflüssige Baumwachs noch nicht so gut anzuwenden verstand, dieselben mit erwärmtem Baumwachs. Die Rosen gingen hiebei zu ¾, Obstbäume aber alle an.

Den vergangenen Sommer 1858 veredelte ich nun alle meine zu oculirenden Rosen und Obstbäume ausschließlich auf diese Art, verstrich sie aber heuer mit dem vorerwähnten kaltflüssigen Baumharz, welches aber — wohlgemerkt! — ehevor vertrocknet und mittelst Zugießen von Weingeist wieder flüssig gemacht ward.

Auch nicht ein einziger von allen meinen heurigen Oculanten ist angegangen! Ich bin der Ansicht, daß ich entweder die Salbe zu dünn gemacht, oder daß sich solche nicht mehr so gut aufgelöst oder gemischt habe, und dadurch zwischen Auge und Stamm eingedrungen und so das Anwachsen verhindert habe. Wenigstens fand ich bei späterem Herausnehmen der nicht angewachsenen Augen, daß bei allen Harz eingedrungen war.

Indessen möchte ich doch solches nicht als unumstößlichen Wahrheitssatz aufstellen, denn es wäre auch wohl denkbar, daß die im August bemerkbar gewordene Saftstockung hieran Schuld gewesen sein könnte.

Ein gleich ungünstiges Resultat gab mir, aus demselben Grunde, ein Versuch mit der Bereitung und Anwendung der Lefort'schen Baumsalbe aus Thran und Pech. Diese ist — selbst wenn sie sehr dick bereitet wird — stets viel dünnflüssiger als die Lucas'sche — und braucht sehr lange, ehe sie vertrocknet; nach 2—3 Tagen zeigte sie sich an den Veredlungsstellen noch weich. Hiedurch fließt sie eben auch viel leichter zwischen Reis und Stamm. — Wollte man diese Salbe anwenden, müßte sie so dick bereitet werden, daß sie nicht mehr mit dem Pinsel aufgetragen werden kann, sondern mit einem Spatel aufgetragen werden muß. Ein deßfalls gemachter Versuch belehrte mich, daß sie sich dann nicht mehr so gut mit dem Holze vereinigt und sich später ablöst, was mir bei der Lucas'schen gar nie vorgekommen, daher ich dieser bei richtiger Bereitung und Anwendung weitaus den Vorzug gebe.

Sendling bei München, 26. Jan. 1859.

Jos. Dauringer.

Ueber die Anzucht der Zwetschenbäume.

Obgleich in neuerer Zeit die Anpflanzung der Zwetschenbäume in vielen Gegenden bedeutend zugenommen hat, so ist doch der Preis der verpflanzbaren Stämmchen dieser Obstgattung nicht höher gestiegen, im Gegentheil darum billiger geworden, weil sie seit Umgestaltung der Jagdverhältnisse leichter und in größerer Masse aus Wurzelausläufern in Gärten, auf Wiesen und in Plantagen nebenbei gezogen werden, was früher weniger der Fall war, indem die jungen Schößlinge von der großen Anzahl des vorhandenen Wildes abgefressen und benagt wurden und daher selten emporkamen.

Wenn auch die Vermehrung der Zwetschenbäume aus Wurzelausläufern die einzig sichere Methode ist und bleiben wird, indem die Zucht der Kernlinge bekanntlich nicht zum Ziele führt, weil diese meiner Erfahrung gemäß nicht nur spärlich wachsen, sondern auch schlechtere Früchte erzeugen und überhaupt ausarten, so darf diese Erziehungsart doch nicht in der gewöhnlichen Weise, d. h. ohne ein- oder mehrmalige Versetzung der Stämmchen stattfinden, wenn man die Art verbessern und überhaupt gute und tragbare Bäume gewinnen will. Bei der bisherigen Anzucht der Zwetschenbäume verwildern dieselben mehr oder weniger, je mehr der Standort der Mutterbäume in der Cultur und namentlich in der Düngung vernachlässigt wird. Stämmchen aus Grasgärten oder von einem humusreichen Standort in der unmittelbaren Nähe der Dörfer sind in der Regel besser und tragbarer, als solche von öden oder schlecht cultivirten Gründen, die so zu sagen im Verlaufe vieler Jahrzehnte ausgeartet sind. Die seitherige Gewohnheit, die jungen

Zwetschenstämmchen an der Wurzel des Mutterstammes empor wachsen zu lassen, hat außer einer mangelhaften Bewurzelung noch den Fehler, daß die Bäumchen nicht so schön werden und die Kraft und Tragbarkeit des Mutterbaumes vorzeitig schwächen und vermindern.

Die beste Art, gute, d. h. tragbare und edle Zwetschenbäume zu erziehen, setzt allerdings keine besondere Kunst, sondern bloß eine Abweichung von der bisherigen Gewohnheit voraus. Man verpflanze die einjährigen Wurzelausläufer in die Baumschule oder sonst bebautes (gartenmäßig beurbartes) Land, wozu man bloß Setzlinge von einer guten, tragbaren Sorte wählen muß, und versetze dieselben im zweiten oder dritten Jahre noch einmal, wodurch man schöne, wuchshafte Stämmchen mit starker Wurzelkrone gewinnt, die nach ihrer Anpflanzung auf dem zukünftigen Standort leicht fortkommen, schnell wachsen, bald und reichlich tragen und eine wohlgefälligere Form, namentlich einen schönen geraden und glatten Stamm erhalten, wenn sie frühzeitig an Pfählen gezogen werden, wodurch auch der spätere Werth als Nutzholz steigt. Wurzelschößlinge, die vom sandhaltigen, seither fleißig beurbarten Feldboden gesammelt werden können, sind zu diesem Behuf die besten, weil sie stärker bewurzelt sind. Eine öftere (zweckmäßige) Bearbeitung des Standorts, worauf die Zwetschenausläufer versetzt werden, und ein rechtzeitiges und zweckmäßiges Ausputzen der Stämmchen trägt zur schnellern Anzucht derselben sehr viel bei. Selbstverständlich muß die Baumschule oder der Baumgarten vor Hasen und Kaninchen geschützt sein.

Von der Verbesserung der Art der Zwetschenbäume durch die Veredelung vermittelst Pfropfen, Copuliren u. s. w. haben wir nichts Vorzügliches zu erwarten. Ich habe die gewöhnliche Hauszwetsche ebenfalls mit einer guten Art von dieser Gattung veredelt, ohne daß danach die Früchte größer, schöner und besser, sowie der Baum selbst fruchtbarer geworden wäre. Bloß wenn man Stämmchen von geringern oder verwilderten Sorten verbessern will, da ist diese Methode der Veredelung der Zwetschenbäume als einziges Mittel zu ihrer Verbesserung zu empfehlen.

Pinckert.

Ueber Mostobst.

Vom Herrn Dr. **Friedr. Ostertag.**

Bei dem gegenwärtigen Stand der Obstzucht, wo ein planloses Anpflanzen zufällig sich darbietender Sorten, namentlich sehr vergänglichen Sommer- oder Herbstobsts maßgebend gewesen ist, entsteht in obstreichen Jahren und Gegenden für den Pächter, zumal wenn er nicht über eigenen Apparat zum Mosten verfügt, ein peinliches Gedränge. Die Früchte fallen und reifen so zu sagen im Galopp. Die Trotte ist schon auf 5—6 Tage belegt. Bis dahin gerathen Knaus-, Palmisch-, Brändlerbirn, Herrenspätling und wie sie alle heißen in einen Zustand, wo sie nur ein geringes, schweres, zäh- und sauerwerdendes Getränke liefern. In diesem Umstande findet wohl die so häufig vorgekommene, Manchen so geheimnißvolle Erscheinung, daß der Obstwein von 1857 umstand, ihre Erklärung. In Gemeinden, wo der alte Durcheinander sehr vergänglichen Obsts mit Mangelhaftigkeit der Obsteinrichtung in Form und Anzahl Hand in Hand ging, wurde von Ende September bis Anfangs Oktober, wo noch

zum Ueberfluß die Wintersaat und Kartoffelernte besorgt sein wollte, Tag und Nacht gemostet, ohne daß für die schnell welkenden Sorten der rechte Moment getroffen worden wäre. Dann, nach dieser kurzen Bataille, gerade in einem Zeitpunkt, wo dasjenige Obst, welches das edelste Getränke liefert, gemostet wird, standen die Trotten — mächtig contrastirend mit dem Leben, das sie noch vor wenigen Tagen erfüllte — öde und verlassen. Das ist nun aber ein noch nicht genug beachteter Vorzug des wahren, edeln Mostobstes, welches die früheren Schriften von Lucas und jetzt auch seine Abbildungen der 50 Obstsorten mit den sehr wichtigen Erläuterungen zu empfehlen das Verdienst haben, daß sie, nicht so rasch und mit einander vom Baum fallend und passirend, Zeit lassen zur Einheimsung und ganz gemächlich gemostet werden können, ja müssen, wenn das preiswürdige Getränke, zu dem sie den Stoff enthalten, bereitet werden soll, indem sie erst gegen Ende Oktober, ja im November, nachdem sie einige Wochen auf Haufen gelagert haben, zu verarbeiten sind. So schwerfällig und ungelehrig auch der Bauer ist, diesem Argumente wird er in die Länge nicht mehr widerstehen können. Die Champagner-Bratbirne und die Wolfsbirne hat Einsender Mitte Oktober schütteln und etwa drei Wochen lagern lassen. Da zeigte sich, daß mehrere Exemplare angefault waren, was den Most ein wenig trübte, ohne jedoch der Qualität Eintrag zu thun. Um Jenes zu vermeiden, gedenkt er künftig dieses Obst brechen zu lassen, was auch den Vortheil hat, daß man es dann um so sorgloser liegen lassen und noch später mosten kann, wann gerade es gefällig und bequem ist.

Beitrag zur Bereitung des Johannisbeerweins.

Als ich vorigen Sommer berechnete, wie viel Saft ich von meinen zu Wein bestimmten Johannisbeeren bekommen würde, und fand, daß dieser mit der gebräuchlichen Wassermischung das dazu bestimmte Faß nicht füllen würde, kam ich auf den Gedanken, Heidelbeeren (Schwarz-Beeren, Blau-Beeren, Pickbeeren) darunter zu gießen, weil ich weiß, daß diese bei der Bereitung des Rothweins in manchen Gegenden sehr stark benützt werden, und nichts verderben. Ich kaufte wohlfeil sehr reife, schöne Beeren (man gibt hier für 1 Maas beiläufig 3—4 Pfennig), und that zu den Johannisbeeren ungefähr den vierten oder fünften Theil, ließ sie zerstampfen und zwei Tage stehen. Wider Erwarten bekam ich so viel Saft, daß ich außer dem bestimmten Fäßchen noch ein anderes mit weniger Zucker angesetztes Faß nach Angabe des Herrn Dr. Reuß (in Lucas „Obstbenutzung" Seite 279) füllen konnte.

Im November zog ich mein Fäßchen vorsichtig auf Flaschen, verkorkte diese nur leicht, und stellte sie, da ich von dem noch moussirenden Getränk das Zerspringen der Flaschen fürchtete, erst aufrecht, später ohne Nachtheil sie umlegend.

Dieser Johannisbeerwein hat nicht allein eine so herrliche Rubinfarbe, daß man ihn mit Vergnügen ansieht, sondern zeichnet sich auch schon jetzt durch einen vorzüglichen Geschmack aus, der sich etwas von dem aus meinen Johannisbeeren gekelterten Wein unterscheidet, mehr traubenweinartig, jetzt fast wie Champagner (wegen der vielen Kohlensäure), und süßer schmeckt als der, welchen Bekannte mit gleicher Mischung wie Zucker und Wasser

ohne Heidelbeeren bereitet haben. Wäre auch der so bereitete Wein wirklich nicht besser (weil hiebei der Zufall besonders günstig gewirkt haben kann), so ist ein solcher Zusatz doch schon der Farbe wegen zu empfehlen, denn der Wein von meinen rothen Johannisbeeren, wobei die Hälfte Wasser zugesetzt wird, hat eine verdächtig unbestimmte Farbe. Wo man frische Heidelbeeren nicht haben kann, könnte man getrocknete einige Tage vorher weich kochen. — Hier möchte ich die Frage stellen, warum man nicht von weißen und fleischfarbigen Johannisbeeren Wein bereitet, da diese doch süßer oder vielmehr weniger sauer sind. Es müßte ein hübscher Weißwein werden. Ich hörte noch nie davon.

Das empfohlene Ausbrennen der Fässer mit Muscatnuß will mir nie recht glücken, und ich glaube auch, daß dabei das meiste Aroma verloren geht. Ich zerstoße daher die Muscat grob und lasse sie mit gähren. Ich will nicht versäumen, hier zu bemerken, daß die hie und da in Süddeutschland wild wachsende Muscateller-Salbey (Salvia Sclarea) allen weinigen Getränken einen lieblichen Muscatellergeschmack (wie Muscatwein) gibt. Die Pflanze ist zweijährig und in botanischen Gärten cultivirt.

Was den oben erwähnten wohlfeileren Johannisbeerwein betrifft, welcher Apfelwein vertreten soll, so gestehe ich, daß die von mir nach Angabe von Dr. Reuß bereitete mir selbst bei Durst zu sauer ist. Vielleicht nahm ich noch zu wenig Wasser, denn mein Getränk erwärmt noch den Magen.

Jäger.

Welchen Wein soll Süddeutschland bauen, um seinen Markt in Norddeutschland zu erweitern?

So sehr auch der Verbrauch südwestdeutscher Weine in Norddeutschland zugenommen hat, seitdem Baiern, Württemberg, Baden, Hessen und Nassau zum Zollverband getreten sind, so schwer hält es noch immer, in dem eigentlichen Norddeutschland einen Markt zu erobern. Der Grund liegt in der Nähe der Seehäfen und den dadurch bewirkten wohlfeilen Preisen der französischen Weine, besonders der Bordeauxweine. Nun hat man sich einmal an Rothwein gewöhnt, und mag keinen weißen, wenigstens keinen Mittelwein. Ja der Rothwein dringt immer mehr nach Mitteldeutschland vor, wo er sonst eine Seltenheit war, denn Viele trinken jetzt nur Rothwein, weil er ihnen besser bekommt, oder sie sich's einbilden. Wenn nun auch im Allgemeinen die Zufuhr von Weißweinen aus Süddeutschland nach den Ländern, in welchen die Uebergangssteuer erhoben wird, zugenommen hat, so ist, wie gesagt, der Rothwein noch viel mehr begünstigt worden, denn im Verhältniß zu der seit 20 Jahren so auffallend zugenommenen Gewohnheit des Weintrinkens in Kreisen, wo sonst Niemand daran dachte, und im Verhältniß der Bevölkerungszunahme müßte die Ausfuhr aus den Wein bauenden Vereinsländern eine noch viel größere sein.

Früher hielt der hohe Zoll von acht Thaler für den Centner und die dadurch bewirkte Theurung Viele vom Rothweintrinken ab, aber seitdem in Folge des Anschlusses des Rothwein trinkenden Steuervereins (Hannover und Oldenburg) der Zoll auf 6 Thaler herabgesetzt worden

ist, findet der Rothwein noch viel mehr Verehrer. Es würde deßhalb, wie ich glaube, der Verbrauch von französischen Rothweinen in Nord- und Mitteldeutschland in den letzten Jahren seit dem Anschluß von Hannover noch viel größer gewesen sein, hätte sich nicht das Gerücht (wohl auf die nahe Thatsache) verbreitet, daß die Weinquellen von Bordeaux in Folge der Weinkrankheit versiegt seien, daß Bordeaux unsere geringen deutschen Weine aufkaufe und mit Zusatz von seinem Wein, Sprit u. s. w. Rothwein daraus fabrizire, ähnlich wie der berühmte Magdeburger Wein bereitet wird. Natürlich will Niemand solchen Wein theuer bezahlen, und so wandten sich Viele wieder zum Rhein- und Frankenwein, versuchten es mit Aßmannshäuser (den, beiläufig gesagt, gewiß Niemand stehen läßt, wenn er nur nicht so theuer wäre), Oberingelheimer, Affenthaler, wohl gar mit Tauber- und Naumburger Wein. Andere, denen es nach besserem gelüstete, ließen sich rothen Ungarwein kommen, der seit einigen Jahrzehnten in den südöstlichen Grenzgegenden des Zollvereins schon sehr beliebt geworden war, und auch denen bekannt wurde, welche diesen Göttertrank nicht an der Quelle versuchen konnten. Bereits hat man schon überall Geschmack am Ungarwein gefunden, und er wird in Norddeutschland schon jetzt so häufig getrunken, wie ungefähr vor 30 oder 40 Jahren der französische Rothwein. Zudem ist er trotz des hohen Zolles mäßig im Preise, so daß für denselben Preis, welchen man für einen besseren Rheinwein bezahlt, auch Ungarwein zu haben ist.

Was sollen nun die deutschen Weinproducenten thun, um ihren Markt in Norddeutschland zu behaupten und zu vermehren? Nach den vorhergehenden Erörterungen ist diese Frage gar nicht anders zu beantworten, als: man muß sich bemühen, häufiger als bisher guten Rothwein zu ziehen und zu keltern und möglichst billige Preise stellen.

Man muß sich in der That wundern, daß man nicht schon längst zu diesem Schluß gekommen ist, denn verhältnißmäßig wird doch in Deutschland noch sehr wenig Rothwein gebaut. Was ist das rothe Produkt von Aßmannshausen, Oberingelheim, Affenthal, Zell (in Baden), der Wein von der rheinischen Aar (Aarbleicherte), vom Unterrhein, von der Tauber, selbst der von Naumburg und Grüneberg mit eingerechnet, gegen die Masse von Weißwein! Mag man auch in Lagen, wo ausgezeichnete Weißweine gewonnen werden, diese vorziehen (ich selbst würde nur bedauern, wenn es keinen guten Weißwein mehr gäbe), die weniger guten Lagen — ich meine dieß Wort nur im Verhältniß zu ausgezeichneten Lagen, also nicht in geringen — benütze man mehr zum Anbau von Rothwein liefernden Trauben. Dazu sollte meines Erachtens schon der Umstand bestimmen, daß die frühe Burgundertraube (Morillon noir, schwarzer oder blauer Clevner), wovon die meisten guten deutschen und auch viele französische Rothweine gekeltert werden, unter andern der Aßmannshäuser, jedes Jahr gut reift, in guten Jahren einen ausgezeichneten, in schlechten Jahren wenigstens einen ziemlich guten Rothwein liefern, während die Weißweine in solchen Jahren kaum trinkbar sind. Naumburg, welches den Weinbau in neuerer Zeit mit großer Sorgfalt betreibt, erzeugt mit dieser Traubensorte einen Rothwein, der mit dem besseren süddeutschen wetteifern kann, und in andern Gegenden gar oft als französischer

Medoc u. s. w. auf der Weinkarte der Wirthstafel steht. Selbst Grüneberg, so verrufen auch sein Gewächs ist, erzeugt in nicht schlechten Weinjahren durch den Anbau von Frühsorten einen Rothwein, der sich trinken läßt und bei weitem den Weinen, welcher von Basel bis Constanz wächst, den Seeweinen und den Weinen aus der Nordschweiz vorzuziehen ist. Ich und mancher Gast der Universitäts-Jubelfeier von Jena kann bezeugen, daß selbst das durch das Rheinweinlied verrufene „Gewächs, sieht aus wie Wein," in guten Jahren einen Wein liefert, der wenig zu wünschen übrig läßt. Wir tranken dort im Freundeskreise bei dem Züchter selbst 1857er Rothwein aus Burgundertrauben aus versiegelten Flaschen mit französischen Etiketten, der dem ächten guten französischen Rothwein, welcher viel älter zu haben war, allgemein vorgezogen wurde und so voll Feuer war, daß er gar manchen Spitz gebar.

Was könnte ganz Württemberg, das fast keinen Weinhandel nach auswärts hat, was könnten diejenigen Gegenden von Unterfranken, welche keinen berühmten Weißwein liefern, was Baden, von dessen Weinen wir in Norddeutschland kaum den Affenthaler zu sehen bekommen und den Markgräfler nur dem Namen nach kennen, was das untergeordnete Weinland im Großherzogthum Hessen, Rheinbaiern u. s. w. — was könnten diese Gegenden durch den ausgebreiteten Anbau der frühen Burgundertraube für eine Menge guten Rothweins erzeugen, an den sich der Geschmack des Norddeutschen bald gewöhnen würde, wenn er ihn so wohlfeil wie einen guten Weißwein haben kann? Aber wohlfeil müßte er sein, sonst kommt er nicht bei uns auf. Sollte es je dahin kommen, daß Preußen seine Moststeuer aufheben kann und in Folge davon auch die ausgleichende Uebergangssteuer wegfällt, so kann der Wein um vieles billiger nach Norddeutschland geliefert werden. Die Sache ist nicht unmöglich. Darum bereite man sich darauf vor, damit der Markt nicht von anderer Seite her besetzt wird.

Jäger.

Ueber Blattläuse.

Von **Karl Wagner**, Private zu Bingen a. Rh.

In der pomologischen Monatsschrift 1858 Seite 359 bittet Herr L. Müller aus Züllichau: Wenn Jemand ein wirksames Mittel gegen dieses Insect bekannt sein sollte, dieses zu veröffentlichen.

Seit 21 Jahren habe ich es mir zum besonderen Geschäfte gemacht, die bestmöglichen Realmittel gegen die den Culturpflanzen schädlichen Insecten aufzubringen, die Pflanzenkrankheiten in ihrem Wesen aufzufassen und ihre Verhütung oder Heilung zu ermitteln. Beide Dinge greifen in mehreren Punkten so in einander, daß man mitunter erst nach langwierigem Forschen ersieht: ob das Insect den Mangel veranlaßt oder der Mangel das Insect herbeigezogen hat. Ist dieser Theil Wissenschaft erledigt, so wird sie ohne Zweifel auch einen höchst wichtigen Bestandtheil der Baumwirthschaft ausmachen, die darum wohl noch nirgends den Standpunkt einnehmen konnte, den einzunehmen sie berufen ist, weil jener Theil noch zu mangelhaft ist, und dürfte dieses Amt nach Zeit sich sowohl verändern als erweitern müssen, wofür die Gründe in der später vervollständigten Wissenschaft selbst und in der ungenügenden Form der heutigen Anwendung der Realmittel liegen. — Kein

Zweifel zwar, daß die Ermittelungen hierfür die undankbarsten Geschäfte bilden, in die man sich einlassen kann, auch dann noch, wenn einmal der ganze Stoff erbrecht ist (? L.), da damit noch nicht die Form seiner Anwendung durchgesetzt ist, was nur unter Kämpfen geschehen wird, wenn, wie dieß manchmal der Fall, auch Nichtkenner Vota abgeben. Doch zur Sache.

Wir brauchen ein Realmittel, die Blattläuse in kleinster Anzahl im Frühling auftreten zu machen, und ein weiteres, um sie unschädlich zu machen, wenn und wo sie sich zu reichlich vermehrt, schaden oder zu schaden drohen.

Ich habe nun zwar schon mancherlei Mittel gegen diese Insectenfamilie versucht, bin aber, Jeder wird bei der bekannten Schwierigkeit der Frage ein Einsehen haben, nur wenig (vielleicht auch mehr, als ich jetzt noch annehme) weiter gerückt, würde auch noch geschwiegen haben, bis ich zu bestimmten Erfolgen gekommen wäre, wenn ich nicht der obigen Bitte entsprechen wollte, vielleicht schon früher nützen zu können glaubte, ja in einem einschlägigen Artikel nicht schon wirklich nützen könnte.

Bekanntlich legen die Blattläuse ihre Eier am zahlreichsten an die kräftigsten Jahrestriebe ab, wo sie als schwarzgrüne, eiförmige Pünktchen aufsitzen. So bei der Pflaumen- und Apfelblattlaus. Aus ihnen treten gleich mit Eintritt der Wärme, die die Knospen vorschiebt, Weibchen aus, deren jedes nach einer Woche täglich von 4—6, in einigen Tagen 20—36 Junge ohne Paarung gebären, was durch eine Reihe von 12 — 18 Generationen sich wiederholt, bis im Spätherbste Männchen sowie Weibchen erscheinen, die nach Paarung obige Eier ablegen. Die 2—3 ersten Generationen sind diese Weibchen unbeflügelt, bei steigender Wärme erscheinen und vermehren sich auch beflügelte, die auf andere Nährpflanzen übersiedeln und Brut absetzen. Da nun, ein Ei als erste Generation und ein Mütterchen zu 20 Jungen gerechnet, in drei Generationen schon über 400 Blattläuse sich angehäuft haben können, so müssen sie um so mehr schaden, je mehr Eier an den Trieben hafteten und je länger einfach gelind die Witterung zwischen März und Blüthezeit und je mehr also Blattläuse auf ein ersprießendes Blatt oder Blüthe kommen. Sie leben ausschließlich vom Saft, den sie am liebsten aus den jüngsten Theilen aussaugen. Davon kräuseln sich die Blätter, und die überbesetzten Blüthen und Fruchtstiele werden gelb und fallen ab, wie endlich auch das ausgesogene Blatt vertrocknet und der Baum sich ausnimmt, als sei er verbrannt. So 1856, wo nur Ausnahmen da zu sehen, wo die Bäume in Dickicht und Schatten und an jähen nördlichen Abhängen standen, was beweist, daß sich die Blattläuse auf den freiest- und wärmststehenden Pflanzen am meisten vermehren; ferner, wenn die Bäume einer Anlage alle zurückgeschnitten worden, weil mit dem in's Messer gefallenen Triebtheile eine Menge Eier ausfielen; doch auch an diesen verkümmerten noch viele Blätter und Früchte. Da die zahlreichsten und wirksamsten Vertilger der Blattlaus die Larven mehrerer Arten von Fliegen und Käfern, insbesondere der Familien Syrphus und Coccinella, welche letzteren auch noch als Käfer Blattläuse verzehren, gewöhnlich erst dann ihr Mordgeschäft betreiben, wenn sich die Blattläuse über die Maßen vermehren, so ist der Schaden durch sie nicht abgewendet. Selbst diese nützlichen Insecten vermehren sich demnach auch auf unsere Kosten. Nachdem sie 1856 schier Alles ausgemordet, und während sie sich nun in

Puppen und Käfer, Fliegen ꝛc. verwandelten, vermehrten sich in der zweiten Jahreshälfte die Blattläuse abermals, die Unterflächen der neuen Blätter völlig bedeckend. Für 1857 stand die Gefahr der Wiederholung des Mißstandes vor; allein sie blieben dennoch fast ganz aus, und sah man auch keine Eier, wahrscheinlich weil die frühe Herbstkälte in die Zeit der Paarung und Eierlegung fiel, und die Mütterchen durch diese aufgerieben wurden. Erst 1858 machten sie sich wieder geltend.

Der Obstzüchter hat nun schon oft Gelegenheit gehabt, auf der Rinde von Stamm, Ast und Zweigen kleine Schildchen von der Größe eines starken Kommastriches zu finden, sowohl reichlich hinter der Borke der Apfelbäume, als auch als förmlichen Ueberzug auf jungen Zwergbäumchen; dieß ist die linienförmige Schildlaus: Aspidiotus linearis. Deßgleichen sieht man ganze Aeste von Stein- und Kernobstbäumen, besonders Mirabellen und Birnen, von kreisrunden, flach kegelförmigen, mitunter in eine erhabene geröthete Spitze endigenden, am Fuße häutig befranzten Schildchen so bedeckt, als sei die Rinde mit Staub oder Ruß bedeckt, Aspidiotus Prunicola (Heyden). Wir könnten hier noch eine Reihe von solchen Schildchen, die glatt und glänzend gefärbt, oder runzlich, gesichtförmig, einfarbig, an Obstästen aufsitzen, wie Coccus Persicae, Costatus, Piri, Mali etc. aufführen. Aus diesen Schildern treten die Schildläuse aus, saugen am Triebe, und auch diese machen die Bäume darben.

Vor mehreren Jahren ersuchte mich ein Besitzer, der etwa 3—4 Jahre früher an 20 Obstbäume auf ein Feld gesetzt, um ein Mittel gegen die Ameisen, die einige derselben über die Maßen zurücksetzten. Wirklich hatten 4 Bäumchen auf bestem Boden und bei guter Behandlung nur immer schwache Triebchen gemacht, indeß die übrigen armlange ansetzten. Erstere waren aber mit Schildläusen förmlich überdeckt, und die Ameisen besuchten auch hier ihr Melkvieh, das, wie die Blattläuse, betastet von jenen, einen zuckerigen Saft ausspritzt, den jene nun aufsaugen, um die jungen Ameisen damit zu füttern. Da es schon Herbst, so verschob ich die Vertilgung auf den Nachwinter. Ich löste die mehrfach empfohlene schwarze Seife auf, verstärkte einen Theil mit Harn, den andern mit Tabaksjauche, ließ beides zwei Wochen auf einander wirken, und trug nun die Mischung als Schaum auf alle Theile der obigen Bäume im Februar auf mittelst Borstenpinsels bei Zweigen, eines kleinen Staub- oder Bäckerbesens bei breiteren Stämmen und Aesten. Im Frühjahr keine Spur mehr von Schildläusen und anfänglich auch keine von Blattläusen, und die Jahrestriebe erschienen nun in voller Ueppigkeit und Länge; und bis heute sind jene Stämme durch die frühere Besaugung ihrer Rinde noch so rauh und grübchenreich, daß man sie von den anderen 16 leicht unterscheidet. — Die Schildlausweibchen sind bekanntlich nur in der ersten Jugend flink, setzen sich aber bald an einer Stelle fest, saugen aus der Rinde bis zur Erschöpfung des Triebes, werden dann ausgewachsen von dem immer flinkern beflügelten Männchen befruchtet; ihr Schild erstarrt und deckt dann den übrigen Leib, der sich in eine Menge kleiner Eier verwandelt, wovon man sich durch Hebung des Schildes überzeugen kann. Diese Eier werden zuweilen durch Zehrwespen-Larven verzehrt, die nach ihrer Verwandlung durch ein Loch im Schildchen in's Freie gelangen. Die Weibchen wandern demnach nur in

erster Jugend in der Baumschule von einem Stämmchen zum andern, nicht leicht aber mehr zu den im Felde entfernt versetzten, wo also die einmal von ihnen befreiten Bäume es auf immer bleiben können, wenn keine besonderen Fälle dazu treten. Daher in Treibhäusern, oder wo sonst Pflanzen dicht neben einander waren und geschützt überwintern, die große Noth mit den verschiedenen Arten von Schildläusen, die so manche theure Pflanze eingehen machen.

Als der erste Jahrgang dieser Zeitschrift nun das Aufspritzen von Seifenwasser mittelst der Handspritze gegen Blattläuse ꝛc. empfahl, wandte ich das Mittel sogleich an, allein ohne Erfolg nur aus dem Grunde, weil die öfteren Regen seine Wirkung geschwächt hatten. Auch die Kräuselung der Blättchen verhindert die Wirkung. 1857 überzog ich nun zwei Steinobstbäume in einem abgeschlossenen Hofe, die 1856 auch alle Früchte durch die Blattläuse verloren hatten, auf ihrer ganzen Außenseite mittelst eines an eine Stange gebundenen Borstenbesenchens bis in die Spitzen mit Seifenschaum bei noch blindem Holze. Der Schaum hat den Zweck, daß er, weil er nicht sogleich wieder abfließt, länger auf die Eier und Rinde wirken, besser auftrocknen kann, was ja auch Schmidberger mit seinem Ueberzuge von Lehm beabsichtigte. Als nun 1857 wirklich gar keine Blattlaus sich blicken ließ, hielt ich mich dieses Erfolges sicher, als ich eben noch bemerkte, daß jene auch ganz und gar auf unbehandelten Bäumen fehlten! Nachdem die Blattläuse nun im Sommer wiewohl sehr gering anflogen, und ich das Mittel Februar 1858 wiederholte, wo denn auch wieder keine Blattlaus im Mai zu sehen war, so kann ich doch nicht mit Gewißheit bestimmen, ob ein solcher Ueberzug auf blindem Holze genützt habe, was nur durch wiederholte Versuche sich herausstellen wird. Man kann diesen Ueberzug auch noch dann anwenden, und vielleicht noch sicherer wirken lassen, wie dieß aus dem Folgenden hervorgehen mag, wenn die Knospen schon grüne Stellen zeigen und an diesen die ersten Blattläuse haften.

Hierdurch dürfte sich nun der erste Theil der Frage erledigen und nun zum zweiten.

Herr Ministerialrath v. Trapp empfahl in der Monatsschrift sein 1856 mit Vortheil angewendetes Verfahren gegen die Pflaumen-Blattlaus, darin bestehend, daß man die am dichtesten mit ihr besetzten Spitzen ausbreche und beseitige, um so das Insect zur Minderheit zu bringen. Da mir nun dieß Verfahren an größeren Bäumen zu beschwerlich schien, so tauchte ich die erreichbaren Spitzen ganz in Schaum, so daß auch die Innenseiten der gerollten Blätter damit ausgefüllt wurden, die höheren wo möglich mit dem Besen. Die Folge davon war die, daß alle Blattläuse darin krepirten, mit Ausnahme jedoch der älteren, die sich wieder erholten, aber bei wiederholter Beschäumung nicht mehr. Vielleicht wären letztere auch sogleich umgekommen, hätte ich dem Schaum Tabaksjauche zugesetzt, was ich besonders empfehle. Die Spitzen litten nicht; ich bitte aber bei einem Versuche darauf Rücksicht zu nehmen, ob es jedesmal der Fall. Jedenfalls würden wohl mehr vertilgt, als durch das Ausbrechen. Wegen Mangel an Zeit und geeigneten Bäumen bitte ich die Herren Obstzüchter, das Mittel in Versuch zu nehmen und in diesem Blatte sich dann darüber zu äußern, wenn es schon auch meine Absicht ist, das Mittel, besonders am blinden Holze, auch gegen mehrere kleine Hauptobstfeinde zu erproben.

Die Ameisen sterben im Schaume sogleich, ein Wink für die, welche sie in Häusern, Küchen loswerden wollen. Doch ist hierbei nöthig, ihre Nester zu kennen. Im Falle dieses nur durch beschwerliche Verstellung von Möbeln möglich, so wird wohl folgendes Mittel noch bessere Dienste leisten.

Auf einem oder mehreren Quartblättern Dütenpapier streue man Krümelzucker aus, lasse sie an ihren Lauf stellen, die Ameisen darauf recht reichlich sammeln, trage dann das Papier sachte auf einen heißen Herd, wo sie in wenigen Minuten todt. Man kann dann dieß wiederholen, bis keine mehr erscheinen.

Nachschrift.

Gegen Aspidiotus linearis hat, wie in einem früheren Jahrgang d. Bl. unser verehrter Freund, Professor Lange, berichtet, ein Ueberstreichen der mit diesen linienförmigen Schildläusen behafteten Zweige und Stämme mit frischem dünnem Kalkbrei gute Erfolge gehabt und es wird dieses Mittel eines der sichersten gegen alle Schildlausarten sein.

Gegen die **Blattläuse** habe ich erst dieses Jahr wieder mit dem vollständigsten Erfolg ein starkes Bespritzen mit einer dünnen Lösung von grüner oder sog. Schmierseife in Wasser (nach kräftigem Umrühren) angewendet und mehrere Pfirsiche, die stark von Blattläusen litten, durchaus davon befreit. Noch energischer soll aber, nach einer gütigen Mittheilung des großen Obstzüchters und Pomologen Herrn v. **Gerold** in Wien, der eines der reichsten Pfirsichsortimente cultivirt, Seifenbrühe wirken, welcher ein wenig Quassiaabkochung, deren Bitterkeit wohl den Blattläusen den Appetit vollkommen verderben mag, beigemengt wird.

Gegen **Ameisen** hilft bei Hochstämmen das Umgeben des Stammes mit einem Gürtel von Baumwolle, deren Fäden das Aufsteigen aller kleinen Insecten ein mechanisches und ganz unüberwindliches Hinderniß entgegen setzen. **Ed. L.**

III. Literatur.

Der Hausgarten in Stadt und Land. Leichtfaßliche Anleitung zum Gartenbau für Besitzer städtischer und ländlicher Hausgärten von Fr. B. **Hofacker**. Mit 56 Holzschnitten. Lahr, Geiger. 12 Bg. 8. 1 fl.

Ein recht braves Buch, welches in seiner alles Entbehrliche vermeidenden Einfachheit und in seiner klaren, kurzen und bestimmten Darstellungsweise lebhaft an die Schriften Metzgers erinnert, welches wir unsern Lesern besonders auch zur Benutzung in Abend- und Fortbildungsschulen mit vollster Ueberzeugung auf das Beste empfehlen können.

Das Schriftchen behandelt nach einer Einleitung in Th. I. den allgemeinen Gartenbau, und zwar in folgenden Abschnitten: Die Pflanze und ihre Ernährung, Boden und Clima, Düngung, Bodenbearbeitung, Saat und Vermehrung der Gewächse, Anpflanzen und Versetzen, allgemeine Pflege der Gewächse, Ernte und Samengewinnung. Dann

folgt der II. Theil, der in bündiger Kürze den Gemüsebau behandelt; der III. Theil enthält den Obst- und Weinbau; der IV. Theil gibt ein kurzes Bild des Ziergartens, und der V. Theil enthält eine kurze Betriebslehre für den Gartenbau.

Die beigegebenen Holzschnitte sind gut und überhaupt die typographische Ausstattung eine gefällige.

Das von demselben Verfasser herausgegebene Schriftchen, „die Anlage von Feldwegen und die Güterzusammenlegung“ (à 9 kr.) ist ebenfalls durch seine klare, überzeugende und bündige Darstellung sehr empfehlenswerth.

Ed. Lucas.

Andeutungen zur Zucht der Obstbäume und Sträucher aus der Baumschule des Joh. Schamal, jub. Kreisofficial ꝛc. zu Jungbunzlau, Mitglied vieler pomol. und landw. Vereine u. s. w. 1858.

Diese kleine, nur 1 Bogen starke Schrift, die bei dem als erfahrenen und fleißig forschenden und denkenden Pomologen bekannten Herrn Verfasser selbst zu erhalten ist, enthält folgende kurze Abhandlungen: Zucht der Pfirsichkopulanten, Schonung der Wurzeln an Kernobstzwergbäumen, Behandlung der Johannis- und Stachelbeersträucher und die Wasserkur gegen den Gummifluß. Da der geehrte Herr Verf. nicht bei der Einsendung der Brochüre bemerkte, ob wir aus derselben Einiges mittheilen dürfen, möge hier nur bemerkt werden, daß dieselbe mehrfache wichtige und recht interessante praktische Andeutungen und Belehrungen enthält.

Ed. L.

Illustrirtes Handbuch der Obstkunde.

Folgende Beschreibungen sind wieder für das nächste Apfelheft eingegangen: Priestley, Van der Vere, Esopus Spitzemberg, Baldwin, König Ferdinand von Ungarn, Erzherzog-Franz-Calvill, Erzherzog-Franz-Reinette, Sturmer's Pepping, Non such Park, Nelson, Rein. Molly, Florianer Pepping, Reinette von Bordeaux, Flandrischer Rambour, Florianer Rosenapfel, Staaten-Parmäne. — Wir bitten um baldige weitere Apfelsortenbeschreibungen für das III. Apfelheft, womit dann der I. Band unseres Handbuchs, dem ein vollständiges Register beigefügt werden soll, geschlossen ist.

D. Red.

Jahresbericht des Vereins für Gartenbau in Schleswig, Holstein und Lauenburg für 1858.

Dieser junge und thätige Verein hat im vorigen Jahre den beträchtlichen Zugang von 81 Mitgliedern gehabt und zählt jetzt schon nach kaum 4jährigem Bestand 435 Mitglieder. Der vorliegende Bericht enthält besonders recht interessante Notizen über neue Einführungen in der Blumen- und Gemüsecultur und die Resultate der stattgehabten Probeculturen. Den Obstbau betreffend, enthält der Bericht einen recht interessanten Artikel über Himbeercultur vom Herrn Professor Dr. Seelig, welchen derselbe der Hauptsache nach auch unserer Monatsschrift mitzutheilen die Güte hatte und der sich in Heft III. findet. Als ein Resultat der am 10.—14. Okt. stattgehabten Obstausstellung, während deren Dauer Abends wissenschaftlich berathende Zusammenkünfte der Mitglieder stattfanden, wurden 25 Aepfel- und Birnsorten ausgewählt, die zu allgemeiner Anpflanzung in den Herzogthümern empfohlen werden sollen. Der namentlichen Aufzählung ist die Klasse, wohin jede Sorte gehört, sowie Bemerkungen über ihren Werth und die dortigen Synonymen beigefügt, auch ist bei den bereits im Illustr. Handbuch enthaltenen Sorten dasselbe stets citirt; sonst ist immer auf Diel und Oberdieck hingewiesen.

Diese 50 Sorten sind folgende:

A. **Aepfel.** 1) Gravensteiner, 2) Prinz-Apfel, 3) Rother Astrachan, 4) Gelber Richard, 5) Großer Richard, 6) Gestreifte Sommer-Parmaine, 7) Winter-Gold-Parmaine, 8) Orleans-Reinette, 9) Carmeliter-Reinette, 10) Granat-Reinette, 11) Königlicher Kurzstiel, 12) Große Casseler Reinette, 13) Ananas-Reinette, 14) Graue französische Reinette, 15) Champagner-Reinette, 16) Gold-Zeug-Apfel, 17) Pariser Rambour-Reinette, 18) Harbert's Reinette, 19) Rother Herbst-Calvill, 20) Danziger Kantapfel, 21) Rother Krieger, 22) Zwiebel-Borsdorfer, 23) Holsteinischer Heger, 24) Rother Winter-Taubenapfel, 25) Weißer Winter-Calvill.

B. **Birnen.** 1) Juli-Dechantsbirne, 2) Sommer-Dechantsbirne, 3) Spar-Birne, 4) Graue Sommer-Butterbirne, 5) Sommer-Bergamotte, 6) Punktirter Sommerdorn, 7) National-Bergamotte, 8) Holländische Feigenbirne, 9) Rothe Bergamotte, 10) Köstliche von Charneu, 11) Bosc's Flaschen-Birne, 12) Coloma's Herbstbutterbirne, 13) Diel's Butterbirne, 14) Wildling von Motte,

15) Napoleon's Butterbirne, 16) Liegel's Winter-Butterbirne, 17) Capiaumont's Butterbirne, 18) Hardenpont's Winter-Butterbirne, 19) Grumbkower Winterbirne, 20) Winter-Nelis, 21) Regentin, 22) Winter-Dechantsbirne, 23) Kamper Venus, 24) Schönste Winterbirne, 25) Großer französischer Katzenkopf.

Der Bericht rühmt besonders die thätige Unterstützung des Herrn Behrens in Travemünde bei dieser Sortenauswahl und sagt, daß den Forschungen dieses Pomologen, da sie in einer Gegend gesammelt wurden, welche mit Holstein u. s. w. dasselbe Klima theilt und da zugleich in den ausgedehnteren Baumschulen desselben die allergrößte Sorgfalt auf die pomologisch richtige Benennung der angepflanzten und abgegebenen Bäume verwendet wird, der größte Werth beizulegen sei.

Möge der Verein, der so tüchtige Kräfte besonders unter seinem Vorstande zählt, auf der betretenen Bahn rüstig fortschreiten. E. L.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Schutzmittel gegen das Faulen des Holzes.

Gewiß ist es sehr ärgerlich, wenn die Spitzen der Baum-, Wein- und Georginenpfähle zu schnell vermorschen und zum größten Theil alljährlich von Neuem angespitzt werden müssen. Man hat dadurch nicht nur Zeitaufwand, sondern die Pfähle werden auch kürzer und bald unbrauchbar. Das Ankohlen, das Bestreichen mit Steinkohlentheer, Schwefelsäure oder Holzessig, so wie das Einweichen in stark gesättigtes Kalkwasser u. s. w. sind wohl nicht zu verwerfende Schutzmittel, helfen aber leider nur sehr kurze Zeit und dieses nicht allemal, da manche Bodenarten solche Bestandtheile bei sich führen, welche das Holz trotz der schützenden Vorkehrungen dennoch schneller in Fäulniß bringen, als es uns lieb ist. Man hat daher einen Anstrich empfohlen, der sich um so zweckmäßiger herausstellt, weil er über das damit überzogene Holz einen steinharten Ueberzug bildet, welcher von keiner Feuchtigkeit und der daraus entstehenden Fäulniß angegriffen werden kann; er ist übrigens desto empfehlenswerther, da seine Ingredienzen nichts weniger als kostspielig sind. Ich habe diesen Anstrich seit fünf Jahren geprüft und von seiner Anwendung jederzeit die erfreulichsten Resultate erlangt. Die Zusammensetzung dieser Masse ist folgende: Man nimmt 50 Theile Harz, 40 Theile gemahlene (geschlemmte) Kreide, 300 Theile (oder auch weniger nach Bedürfniß) weißen, scharfen Sand, 4 Theile Leinöl, 1 Theil Kupferroth und 1 Theil Vitriol (Schwefelsäure). Das Harz, die Kreide, der Sand und das Leinöl werden zusammen in einem eisernen Kessel gekocht, hierauf wird das Kupferroth und das Vitriol dazu gethan, dann die Mischung tüchtig umgerührt und mit einem starken, starrharigen Pinsel heiß aufgetragen. Sollte die Masse zu dick sein, so nimmt man zum Verdünnen etwas Leinöl. Der Anstrich trocknet sofort und bildet dann einen steinharten Harnisch. Man kann diesen Anstrich nicht nur bei Pfählen, Stangen und Stäben anwenden, sondern er thut auch ausgezeichnete Dienste, wenn man die Innenfläche der hölzernen Loh- und Frühbeetkästen und anderes mit der Erde und Nässe in Berührung kommendes Holzwerk damit überzieht.

Thür. Gart.-Ztg. 1858 Nro. 30.

Fragen über Obstbau

zur Berathung bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Heidelberg.

1) Unter welchen Umständen wiegt der Nutzen der Obstbäume in freien Feldanlagen den Schaden an der Bodennutzung auf?

2) Es wird öfters angerathen, die Bäume erst im Frühling, wenn sie schon im Saft stehen

und Laub treiben, von ihren überflüssigen und dürren Aesten zu befreien, weil alsdann der Baum mehr Kraft zum Verwachsen der Narben besitzt. Hat man hierüber Erfahrungen?

3) Hat sich das Abzwicken der Herzwurzeln bei Obstsorten im jüngsten Alter bewährt und welche Verbreitung hat diese Methode gefunden?

4) Welche Obstsorten liefern die gesundesten, dauerhaftesten und schönsten Stämmchen als Unterlage zur Veredlung?

5) Welche neuesten Erfahrungen können über den Schnitt des Kernobstes und über dessen Düngung mitgetheilt werden?

6) Welche Vorkehrungen lassen sich zweckmäßig treffen, um die Pflege älterer schon tragbarer Obstbäume zu fördern?

Empfiehlt sich die Aufstellung von Sachverständigen Seitens einzelner oder mehrerer Gemeinden, die verbunden wären, nicht allein Belehrung zu ertheilen und Inspectionen zu halten, sondern auch gegen bestimmten Lohn für zuverlässige Arbeiter zu sorgen, welche jährlich unter ihrer Leitung die nöthigen Arbeiten vornehmen und (auf Verlangen von Privaten) die Obstbäume in Ordnung hielten?

7) Ueber die Beschützung der Obstbäume: *)

a. Welche neuere Erfahrungen sind erzielt worden über wirksame Schutzmittel gegen die am meisten verbreiteten, dem Obstbau schädlichen Insekten, insbesondere gegen den Frostschmetterling, die verschiedenen Arten Rüsselkäfer und Blattläuse?

b. Wie werden Obstspaliere am zweckmäßigsten gegen Frost geschützt und zu welcher Zeit finden die Schutzeinrichtungen am geeignetsten Anwendung?

8) Welche von den neueren, in den letzten fünf Jahren verbreiteten Kernobstsorten können wegen hervortretender Güte und Fruchtbarkeit besonders empfohlen werden?

9) Welche Aufbewahrung des Obstes zu spätem Verbrauch oder Verkauf ist die zweckmäßigste?

10) Welche Mittel sind bisher mit Erfolg angewendet worden, um die Herstellung einer übereinstimmenden Nomenklatur des Obstes zu erstreben, welche weitere Vorschläge empfehlen sich zur Berücksichtigung?

*) Diese Frage blieb in der vorjährigen Versammlung zu Wiesbaden unerledigt.

11) Welche Erfahrungen liegen vor über die Zweckmäßigkeit der in neuerer Zeit abweichend von den älteren pomologischen Systemen aufgestellten Classifikationen der Kernobstfrüchte, und welche Modifikationen derselben dürften danach als wünschenswerth zu bezeichnen sein?

Ueber den Obst- und Weinbau Reutlingens.

(Fortsetzung von S. 160.)

Was nun unsern Weinbau betrifft, so ist bekannt, daß er schon vor 500 Jahren eine Hauptnahrungsquelle für unsere Vorfahren war, und als Beweis, mit welcher Vorliebe sie denselben pflegten, dient eine Verordnung vom Aug. 1672, nach welcher das schädliche Mosten der Aepfel und Birnen bei 5 fl. Strafe verboten, die Trotten unter obrigkeitlicher Aufsicht durch Zimmerleute zerschlagen, und die, welche an andern Orten mosteten, mit 20 Reichsthalern bestraft wurden, weil der Wein in's Stocken gerathe, und die Ausleute abgeschreckt werden.

Aus dem gleichen Grunde wurde auch das Biersieden als „Sudelei“ verboten. Es ist also geschehen, was damals menschliche Einsicht vermochte.

Leider sind wir aber am Fuße der Alb und in einer Höhe von 11—1200 Fuß über der Meeresfläche gegen die besseren Lagen der Unterländer sehr im Nachtheil, und es ist daher nicht zum Verwundern, wenn unsere Weine, so lange wir sie nach dem alten Schlendrian behandelten, nicht im besten Rufe standen.

Ich will nicht auf die Zeit Prinz Eugen's zurückgehen, und die vielen malitiösen Anschuldigungen, welche unsere Weine erfahren mußten, nicht wiederholen, aber ich erinnere Sie an den Versuch des M.Raths Walz, welcher sich im Jahr 1826 anheischig machte, den schlechtesten Wein in einen feinen zu verwandeln, und damals noch in einer Versammlung hiesiger Weinproducenten erklären durfte, er habe sich zu diesem Versuch absichtlich nach Reutlingen gewendet, ohne daß sie darüber empfindlich wurden.

Dieser Versuch ist indessen sehr unglücklich abgelaufen, wie ich in Kürze erzählen will.

Das Walz'sche Verfahren bestand darin, einen Theil des Traubenmostes durch Eindampfen in Syrup zu verwandeln, und damit den übrigen Most zu versüßen. Die Theorie war nicht übel,

sie hat sich aber in der Ausführung schlecht bewährt, weil der in den Pfannen der Kalbfell'schen Brauerei eingedampfte Syrup anbrannte und den Wein ungenießbar machte.

Als Walz diese Entdeckung machte, ließ er uns im Stiche, und mir wurde die Aufgabe, die Sache zu Ende zu führen.

Es gelang mir zwar, in meinem Laboratorium einen reinen Syrup darzustellen, aber auch dieser ertheilte dem Wein einen fremdartigen Geschmack, wir gaben daher die Sache auf, und schritten zum Verkauf, in welchem der zum Glück noch unverbesserte Wein um 40 fl. und der mit meinem Syrup verbesserte um 20 fl. pr. Eimer verkauft wurden, der mit dem Walz'schen Syrup verbesserte und der ganze Vorrath von Syrup fanden dagegen keine Käufer, ich entschloß mich daher, den ersteren für 4 fl. pr. Eimer und den letzteren, 2—300 Pfund im Gewicht, überhaupt für 2 fl. zu übernehmen. Aus ersterem machte ich Branntwein, und den letzteren verwendete ich zu Stiefelwichse.

So schmerzlich dieser Versuch für die Actionäre war, so hatte er doch die gute Folge, daß die Einsichtsvolleren von dorten den richtigeren Weg einschlugen, d. h. sie ersetzten unsere schlechten und spätreifenden Sorten nach und nach mit frühreifenden besseren Sorten, schoben die Lese so lange als möglich hinaus, sonderten die unreifen ab, und führten Raspeln zum Abbeeren ein.

Ich bin indessen noch etwas weiter gegangen, ich beschränkte mich auf wenige Sorten und zwar für rothen Wein auf schwarze Burgunder-Klevner, für weiße Weine auf Ruländer, Silvaner, Gutedel und Traminer, die ich indessen als spät reifend nicht mehr empfehle, brachte den Troß ohne Kämme sogleich in's Faß im Keller, preßte nach beendigter Gährung den Wein aus und ließ ihn im Jahr dreimal ab.

So behandelte Weine waren es nun, welche ich im Jahr 1846 der Prüfungs-Commission in Heilbronn unterstellte, und das Prädikat, das den weißen als einen gut gehaltenen feinschmeckenden Wein, und den rothen als einen gut behandelten Rothwein mit Bouquet und Süße bezeichnete, um so erfreulicher, als die besten Weinorte Württembergs, Badens, Baierns und Nassau's durch 36 weiße und 15 rothe Weine repräsentirt waren, und nur die vorzüglichsten namentlich genannt wurden.

Damals erregte meine Erklärung, daß die Weine in meinem Weinberg in Reutlingen gewachsen und in meinem Keller behandelt worden seien, noch einige Heiterkeit in der Versammlung, als aber im Jahr 1852 die Naturforscher bei Gelegenheit ihres Besuches unserer Stadt zu einem Urtheil über den von Herrn Eberhard Finckh und mir zu diesem Zweck gelieferten Reutlinger-Wein aufgefordert wurden, war es nicht mehr Spott, sondern aufrichtige Anerkennung, die demselben zu Theil wurde.

Wenn nun auch die Muster, die wir Ihnen heute zur Prüfung vorsetzen, ganz geeignet sind, den Fortschritt, den unsere Weinkultur gemacht hat, zu bestätigen, so möchte ich die Frage aufwerfen, ob die Mehrzahl unserer Weine eine gleiche Anerkennung finden würde, wenn sie einer Commission vorgesetzt würde.

Ich kenne zwar wohl den Unterschied zwischen denen, die den Weinbau bloß aus Liebhaberei oder als Nahrungsquelle betreiben, aber eben im Interesse der letzteren kann ich mich nicht überzeugen, daß Sorten, die in den besten Jahren nur halb, in geringen und mittleren Jahren aber gar nicht reif werden, lohnender sein sollen, als frühreifende Sorten, die in guten Jahren einen vorzüglichen, in geringen Jahren aber immer noch einen brauchbaren Wein geben.

Mein wohlgemeinter Rath wäre also:

„Alle spät reifenden Sorten als Drollinger, roth und weiß Elblinge, Rißlinge und Traminer und vor allen die Putscheeren nach und nach ganz auszurotten, und in Zukunft nur den Klevner mit Varietäten und, wo es angeht, den Müller, und in zweiter Linie den Silvaner und Gutedel mit ihren Varietäten anzupflanzen."

Was den Häusler betrifft, so vermag ich ihn nicht zu empfehlen, da er mir selbst in guten Jahren oft nicht ganz reif wurde, während ein Theil vor dem Herbst verfaulte.

Von allen neu eingeführten Sorten scheint mir nur der Blaue Portugieser unbedingt, der Rothe Malvasier höchstens bedingt geeignet zu sein, die oben genannten späteren Sorten vortheilhaft zu ersetzen.

Wenn wir einmal einen bessern Rebsatz haben, so werden wir nicht mehr in den Fall kommen, halbreife Trauben abschneiden zu müssen, um die unreifen und schlechten vor dem Frost zu bewahren, wir können sie dann gehörig ausreifen lassen, da bekanntlich der Frost um so weniger schadet, je reifer die Trauben sind.

Zum Schluß erlaube ich mir noch einige Worte über die Gährung und die Behandlung im Keller beizufügen.

Schon vor dem Herbst 1842 habe ich mich veranlaßt gesehen, mich im damaligen Courier über dieselbe auszusprechen, und heute noch kann ich mich derselben Worte bedienen, mit Uebergehung des Einganges, der sich auf den Rebsatz und die Auslese bezieht.

„Nicht minder wichtig ist das Kelterngeschäft, aber der Weg, den unsere Trauben vom Stock bis in das Faß zu machen haben, ist eher darauf berechnet, das beste Gewächs zu verschlechtern, als zu veredeln.

Wenn man auch nicht über die beste Weinbereitungsweise einig ist, so steht doch so viel fest, daß das Verfahren, die Trauben bei jeder Witterung ohne Auswahl zu lesen, mit den Füßen zu treten und dann die Masse in einer offenen breiten Bütte dem Einfluß jeder Witterung lange Preis zu geben, das allerschlechteste ist, und daß die Folgen dieses Verfahrens um so nachtheiliger sind, je wärmer es während des Keltergeschäftes ist. Wer hat sich nicht schon selbst von dem Essiggeruche überzeugt, den der hoch über der Bütte stehende von der Sonne beschienene Treber verbreitet, und wie Viele haben mit dem 1834r Wein die theuere Erfahrung gemacht, daß ein geringer in der Kelter erworbener Essiggehalt demselben einen sogenannten Stich ertheilt, der so lange zunimmt, bis der ganze Vorrath in Essig umgewandelt ist?

Wie groß aber auch der Abgang am Wein ist, kann sich jeder leicht überzeugen, der ein kleines Gefäß dem Einfluß trockener Luft und der Sonne aussetzt. So lange der Most süß ist, wird dieser Verlust zwar bloß Wasser sein, tritt aber die Gährung ein, so sind es gerade die edelsten Theile, die zuerst entweichen.

Wer im Stande ist, seinen Wein selbst einzukeltern, kann die schlimmsten Folgen durch Beschleunigung des Kelterns abwenden, wer aber nicht in dieser Lage ist, muß zusehen, wie sein Wein von Tag zu Tag an Menge und Güte verliert, und ist am Ende gezwungen, um jeden Preis zu verkaufen.

Im Interesse dieser letztern geschieht also vorzugsweise der Vorschlag, die Bütten, die einmal da sind, möglichst zu schließen und die Fugen mit Lehm zu verstreichen, das längst bekannte Gährungsrohr anzubringen, und das ganze wo möglich mit Tüchern oder Stroh, gegen die Wirkung der Sonne zu schützen.

Das Abbeeren der Trauben, das in guten Jahren und bei frühem Keltern von geringerem, aber in mittleren Jahren und bei längerem Stehenlassen an den Trebern von bedeutendem Einfluß auf die Qualität des Erzeugnisses ist, wird wohl wegen der etwas größeren Umständlichkeit und theureren Einrichtung nicht sobald allgemein werden. Der leicht zu bewerkstelligende Verschluß der Bütten aber wäre ein Fortschritt, der dem Verkäufer wie dem Käufer zu Statten käme. Zu bemerken ist übrigens, daß die Bütte zum vierten oder dritten Theil leer bleiben muß."

Damals hat mein Rath noch wenig Anklang gefunden, die erwähnten Erfolge aber, und die Preise, welche aus so veredelten Weinen von den fortgeschrittenen Weinproducenten erlöst wurden, mahnten eindringlicher an ein rationelleres Verfahren, das nun mit jedem Jahr mehr Eingang findet, und es wäre nur noch zu wünschen, daß auch die Weingärtner von Profession meine Vorschläge in Erwägung ziehen, und sofern sie auf die Kelter angewiesen sind, wenigstens den Versuch mit dem von dem Weingärtner und Stadtrath Single in Stuttgart empfohlenen Senkboden und dem festen Verschluß der Bütten machen wollten, was ich ihnen hiemit angelegentlich empfehle.

(Schluß folgt.)

Schutzmittel gegen die Mäuse.

Vom Obergärtner **Peiker** in Grafenort.

Nachdem man die Saamen vom Kernobst, so wie die Steine von Kirschen, Aprikosen u. s. w. in einem Zuber mit Wasser von dem anhängenden Schleim gereinigt hat, nimmt man gelöschten Kalk in dem teigartigen Zustand, in welchem er sich in den Kalkgruben befindet, und knetet beides in einem hölzernen Gefässe vermittelst eines Spates tüchtig durcheinander. Hierauf gibt man feingesiebte Holz- oder Steinkohlenasche zu, und zwar so viel, daß, nachdem man das Ganze mit den Händen gut durcheinander gerieben hat, jedes Korn mit einem Ueberzuge von Kalk und Asche versehen ist. Nachdem man die so präparirten Saamen im Schatten einige Tage lang hat trocknen lassen, kann man sie getrost der Erde anvertrauen.

Thür. Gartenztg. 1858 Nr. 19.

Pomologisches Institut

in Verbindung mit einem pomologischen Garten zu Reutlingen.

In Bälde soll die erste pomologische Lehranstalt in Deutschland in's Leben treten. Eine ausführliche Schilderung über dieselbe mir vorbehaltend, gebe ich hiermit nur in der Kürze allen Freunden und Förderern der Pomologie und der Obstcultur die vorläufige Nachricht, daß unter meiner Leitung nunmehr ein ausgedehnter und in seinen Einrichtungen gewiß allen Anforderungen entsprechender pomologischer Garten in einer der schönsten und obstreichsten Gegenden Deutschlands, in der unmittelbaren Nähe von Reutlingen auf einem städtischen, sehr gut gelegenen Areal gegründet werden wird und ich meinen Wohnsitz dorthin verlegen werde.

Die Eröffnung der Lehrcurse wird den 1. März des nächsten Jahres — unüberwindliche Hindernisse abgerechnet — stattfinden, und es sind bereits in der Person des Herrn Oberlehrer Fritzgärtner ein tüchtiger Lehrer für die Naturwissenschaften, Buchführung, Geometrie und Bienenzucht, in dem Weingärtner und geprüften Baumwart Herrn Weckler ein erfahrener Lehrer des Weinbaus und Leiter der praktischen Arbeiten, und in dem städtischen Baumwart Herrn Pfennig ein sehr erfahrener und praktisch gebildeter Obstgärtner zur Leitung der auswärtigen Geschäfte, für die Anstalt gewonnen. Den Unterricht in Obstbau, Baumschnitt, Obstbenutzung, Pomologie, Gemüsebau und Landschaftsgärtnerei werde ich selbst ertheilen und es wird jeder Unterrichtsgegenstand mit praktischen Demonstrationen in hinreichender Ausdehnung begleitet werden und auf die praktische Ausbildung der Zöglinge stets ein besonderer Werth gelegt werden.

Die Curse werden 1) für Baumwärter ¼jährige, 2) für Obstgärtner und solche Freunde der Pomologie, die Obstbaumzucht, Baumschnitt und Pomologie erlernen wollen, ½jährige bis 1jährige, und für Jünglinge, die sich der Gärtnerei ganz widmen wollen, 2jährige sein.

Außer dem Muttergarten, einer ausgedehnten Spalier- und Pyramidenzucht, den Baumschulen, wird feinere Gemüsecultur und Gemüsesamenzucht betrieben werden, sowie eine fortwährend das ganze Jahr durch dauernde Obstausstellung das Studium der Pomologie sehr fördern wird.

Da zwei Baumschulen, eine städtische Musterobstpflanzung, sehr schöne Pyramiden und Spaliere und Obstgärten in unabsehbarer Ausdehnung, Weinberge mit sehr schönen Rebsorten, schon da sind, so kann auch der praktische Unterricht in Bälde beginnen.

Mit mir ist Herr Buchhändler A. Ebner in Stuttgart, der Verleger dieser Blätter und des pomologischen Handbuchs, ein warmer Freund und Förderer der Obstcultur, associrt, und wir führen beide die Anstalt gemeinschaftlich.

Ueber die durchaus billig gestellten Honorare, sowie über die Statuten, den Lehrplan und über die ganze Einrichtung des Etablissements wird in diesen Blättern in einem der nächsten Hefte ausführliche Nachricht gegeben werden.

Anmeldungen zur Theilnahme an den genannten Cursen werden übrigens jetzt schon vorgemerkt.

Bis zum 1. Februar werde ich meine jetzige Stellung hier einnehmen; dann aber nur noch als Obstbautechniker für das Land im Staatsdienst bleiben, um meine Thätigkeit zum größten Theil dem pomologischen Institut widmen zu können.

Ich werde mir auch erlauben, an alle Pomologen die Bitte zu richten, durch Mittheilung von Edelreisern, jungen Pyramiden oder Spalierbäumen, Stecklingen, von sicher geprüften Sorten mir bei der Anlage und Einrichtung eines ausgedehnten Obstmuttergartens freundlichst die Hand zu bieten.

Ed. Lucas.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Beobachtungen über den Einfluß der Witterung des Jahres 1858 auf das Obst überhaupt und das Kernobst insbesondere;

mit Beziehung auf den Aufsatz in dem dritten und fünften Hefte der vorliegenden Monatsschrift, S. 66 und 135 ff. des Jahrg. 1858.

(Schluß.)

Was die Form der Birn- und Apfel-Früchte betrifft, so habe ich nur bei einigen Sorten eine Einwirkung bemerken können, und zwar nur insofern es (wie im vorigen Jahre) schien, daß die Normalform der Früchte überall sehr deutlich zur Erscheinung kam, besonders aber die Form der Mittelfrüchte, der Blüthendolde, welche bekanntlich immer höher (länger) ist, als die Form der Früchte der äußeren Blüthen, häufiger als sonst hervortrat, was ganz besonders an der Forellenbirn und am Kurzstiel in die Augen fiel. Die beiden Formen des letztern, die niedrige und die hohe, hätte man leicht für Früchte von zweierlei Sorten halten können. Auch aus anderen Gegenden, z. B. vom Fuße des Fichtelgebirges in Franken erhaltene Kernobstfrüchte, bestätigen obige Bemerkung. Dennoch erschien mir auch in diesem Jahre die Form der Früchte (d. h. die Normalform) das Beständigste von allen Merkmalen der Sorten zu sein. — Die Grumkower Herbstbirn, welche im vorigen Jahr sehr eben und regelmäßig gestaltet war (vgl. a. a. O. S. 70), zeigte sich in diesem Jahre weit beuliger, also unregelmäßiger (wie ich dieß auch schon früher bemerkt habe), jedenfalls in Folge der ihr nicht zusagenden Witterung; während die sonst ebenfalls leicht unregelmäßig und krüppelhaft werdende Herrmannsbirn (auf einem sehr kräftig treibenden Baum) ganz die ihr zukommende Form behielt. — War es mir schon im vorigen Jahre (vgl. a. a. O. S. 69) aufgefallen, daß der sogenannte wahre birnförmige Apfel so wenig die Birnform zeigte, so mußte dieß in diesem Jahre noch mehr der Fall sein. Unter den zahlreichen Früchten eines fast ganz allein diese Sorte tragenden Baumes fand sich auch nicht eine Frucht, welche wahrhaft birnförmig, d. h. nach dem Stiel deutlich sich verjüngend, gewesen wäre (vgl. den Aufsatz über die birnförmigen Aepfel, mit drei Umrissen der Früchte in Hamm's agronomischer Zeitung 1855 S. 274 ffg.). Nur bei sehr wenigen konnte man bei genauer Betrachtung bemerken, daß die Zuspitzung nach dem Stiel etwas größer sei, als die nach dem Kelch. Es müssen sich also früheren Beobachtungen zu Folge

am alten Tragholze nur wenig Früchte entwickelt haben, was ich allerdings genauer zu untersuchen in diesem Jahre versäumt habe. Doch ist so viel gewiß, daß die meisten der erbauten Früchte an den äußersten Enden der Zweige hingen. Weitere Beobachtungen werden darüber entscheiden müssen. — Uebrigens habe ich eine besondere Einwirkung der Witterung auf die Form der Aepfel nicht bemerkt, wohl aber sprangen viele sonst sehr schön ausgebildete Reinetten von Orleans in Folge der häufig wiederkehrenden Regen im August und September auf, ja manche platzten mitten durch. Dieses Uebel, welches sich auch bei andern Apfelsorten (wenn auch in geringerem Maße) zeigt, ist wohl lediglich eine Folge des zu schnellen Saftandrangs, dem die bereits etwas zähe Schale der Frucht nicht schnell genug durch Ausdehnung entsprechen kann, und scheint meinen Beobachtungen zu Folge mehr oder weniger bei allen den Aepfeln vorzukommen, welche mit starken, besonders deutlich zu sehenden und zu fühlenden eckigen Punkten u. dergl., starken Rost-Figuren und Flecken versehen sind, z. B. bei den verschiedenen Grauen Reinetten, bei der Dietzer Winter-Goldreinette ꝛc. Etwas Aehnliches findet zuweilen bei der Grauen Herbst-Butterbirn, Herrmannsbirn ꝛc. Statt, doch kam es in diesem Jahre bei den genannten Birnen gar nicht vor. — Dagegen scheint mir die Ursache des Aufspringens des Rothen Herbst-Calvills und anderer Aepfel mit glatter Schale in der Stiel- und Kelch-Vertiefung (welches auch in diesem Jahre nicht selten vorkam), und in Folge dessen die Früchte von Innen so häufig faul werden, von dem in diesen Vertiefungen stehen gebliebenen und nicht schnell genug vertrockneten Wasser in Verbindung mit der großen Höhlung des Kernhauses, herzurühren. — Die schwarzen Flecke (Baumflecke, Wasserflecke) auf der Haut mehrerer Birnen zeigten sich bei mir im Ganzen genommen weit weniger, als man, der Witterung nach, hätte erwarten sollen. Die Lange weiße Dechantsbirn, die Herrmannsbirn, die Weiße Butterbirn ꝛc., welche sonst diesem Uebel sehr unterworfen sind, blieben fast ganz davon verschont, während besonders Hardenpont's Leckerbissen, Bergamotte von Soulers davon betroffen waren. Ich glaube bemerkt zu haben, daß Früchte, welche völlig frei hingen, also von Sonne und Luft wie vom Regen ungehindert getroffen werden konnten, ebensowohl von diesen Flecken verschont blieben, als solche Früchte, welche von den Blättern gegen den Regen, Thau ꝛc. völlig geschützt wurden, und nur diejenigen Früchte erhielten solche Flecke, welche, wenn sie auch gegen Regen oder Thau unmittelbar durch Blätter ꝛc. geschützt waren, doch durch das Abtropfen des Regens ꝛc. von den oberhalb stehenden Blättern die Feuchtigkeit in einzelnen Tropfen erhielten und auf denen dieselbe aus Mangel an Luftzug und Sonne länger als gewöhnlich stehen blieb. Eben dasselbe fand bei solchen Früchten Statt, die ganz auf der Schattenseite hingen. —

Hinsichtlich des Einflusses der Witterung auf die Farbe der Früchte bestätigte sich die frühere Bemerkung, daß zur Erzeugung einer lebhaften Röthe Feuchtigkeit und Sonnenschein bei schon weit vorgerückter Ausbildung der Frucht zusammentreffen müssen, recht augenscheinlich. Ich habe die Große Casseler Reinette, den Königlichen Kurzstiel, den Cornwalliser Gewürzapfel, Multhaupt's Carmin-Reinette ꝛc. noch nie so lebhaft roth gefärbt gesehen, als in diesem Jahre. Bei den Birnen

konnte ich diese Bemerkung nur an einigen Sorten machen, da die von mir gepflegten Herbst- und Winterbirnen meistens nur einfarbig gelb oder grün und nur etwas bräunlich gefärbt erscheinen. Die Herbstsylvester wurde in einzelnen Exemplaren, welche zeitig reiften, sehr roth gefärbt, während andere sich erst später ausbildende Früchte nur gelb blieben. Bei der Forellenbirn fanden sich sehr roth gefärbte Früchte zugleich mit solchen, die außer den rothen Punkten gar keine Röthe zeigten. Der sogenannten Rothen Dechantsbirn (Diel's), welche besser Rothgraue Dechantsbirn genannt werden sollte und schon Anfangs September reifte, fehlte bei mir in diesem Jahre fast alle Röthe; ebenso war auch an dem sogenannten Rothen Isembart (Graue Herbstbutterbirn), sowie an Capiaumont's Herbstbutterbirn sehr wenig von Röthe zu bemerken, und bei Marie Louise (Dusq.), Diel, Napoleon 2c., hatte sich nur selten eine Frucht an der Sonnenseite etwas bräunlich gelb gefärbt. Dagegen zeigte die Regentin (Colmar souverain) an mehreren Früchten ziemlich deutlich nicht bloß eine goldartige Färbung, sondern selbst Röthe, wie auch im vorigen Jahr. — Sehr schönen Gold- oder Bronze-Ueberzug (nicht Rost), ähnlich der Farbe der Frühen oder Späten Flaschenbirne Bosc's, zeigten die Vergoldete Herbst-Butterbirn (Christ), die Beurré de Luçon, und wie gewöhnlich auch die Secklesbirn. Letztere war aber auch zugleich auf der Sonnenseite sehr stark dunkelroth gefärbt. — Versuche über Erzeugung der Röthe durch öftere Benetzung der Sonnenseite der Frucht mit Wasser, welche ich in diesem Jahre wiederholen wollte, wurden dadurch gänzlich vereitelt, daß die Früchte durch Regen häufiger und stärker benetzt wurden, als mir lieb war, und der warme Sonnenschein zur Reifzeit sehr fehlte.

Ueber den Geschmack oder die Güte der Früchte habe ich mich schon oben ausgesprochen.

Bemerkenswerth erschien mir die große Veränderung in der Reifzeit und Haltbarkeit, welche bei verschiedenen Kernobstsorten stattfand. Doch muß ich bemerken, daß ich gewohnt bin, die Früchte eines Baumes nicht auf einmal, sondern nach und nach, wie sie baumreif werden, abzunehmen. — Eine frühere Reife als gewöhnlich zeigte sich bei mir nur bei der Sylvester, dagegen war eine spätere Reife als sonst nicht nur bei den Birnen, namentlich bei der Czinoweser späten Sommerbirn, der Welschen Eierbirn, der Verte longue und noch mehr bei v. Marum's Schmalzbirn (nicht zu verwechseln mit der Poire van Marum bei de Liron d'Airoles S. 75), welche dießmal erst Ende Oktober reifte (wie auch Diel angibt), während sie sonst bei mir schon im September reif war. Auch von Marie Louise (Dusq.) nahm ich noch in der letzten Hälfte des Oktobers schöne und vollkommen reife Früchte ab. Nimmt man als gewöhnliches Kennzeichen der Baumreife an, „daß die Frucht bei einem etwas lebhaften Druck mit den Fingern an dem Stiel von dem Zweige abspringen oder bei gelindem Schütteln des Baums leicht abfallen müsse," so trat dieser Zeitpunkt bei einigen Früchten in meinem Garten dießmal gar nicht ein. Dieß war namentlich der Fall mit Bosc's später Flaschenbirn, Secklesbirn 2c., deren Früchte sich selbst am 2. November noch nicht alle von den Zweigen trennen wollten, so daß auch mehrere derselben von dem Froste überrascht wurden. Ebendasselbe fand bei der wahren Bergamotte Thouin statt, einer

Birne, welche in ihren günstigen Jahren längstens in der Mitte des Oktobers vollkommen reif und wohlschmeckend ist, in diesem Jahre aber noch im Januar auf dem Lager hart und ungenießbar, nur zum Kochen zu gebrauchen war. Dergleichen Sorten verdienen selbst bei reicher Tragbarkeit, wie diese auch bei der Thouin vorhanden ist, doch keine Empfehlung. Dasselbe gilt auch zum Theil von der Winter-Dechantsbirn, und selbst Grumkower Herbstbirn blieb bis gegen Ende Oktober hängen und erhielt sich zum Theil bis in die Mitte des Dezember auf dem Lager, so daß sie sich in kühleren Gegenden, woher diese Frucht bekanntlich stammen soll, wohl zu einer Winterbirn gestalten kann, als welche sie Diel XII. 58. bezeichnet. — In einem weit höheren Grade fand dieß bei der Muskaten-Reinette Statt. Auch waren die Früchte dieser Sorte sehr klein geblieben. Selbst vom Königsapfel von Jersey nahm ich in den letzten Tagen des Oktobers noch Früchte ab. Die Ursache dieser Spätreife findet sich offenbar in dem Mangel an Sonnenschein und Wärme in der letzten Zeit der Reife, welcher in meinem, allerdings durch verschiedene Baue ꝛc. nach und nach theilweise etwas schattig gewordenen Garten vielleicht mehr als anderwärts hervortrat. — Der Gravensteiner Apfel fiel auch in diesem Jahre, wie bisher in meinem leichten, sandigen Boden immer geschehen, sehr bald, zum Theil schon in der Hälfte des Augusts ab. Es konnten also die Früchte nur selten zur vollkommenen Ausbildung gelangen, und es zeigte sich wiederholt, daß dieser Apfel für leichten, durchlassenden Boden weniger als andere Sorten geeignet ist. Auffallend war es mir aber, denselben Fehler an dem Großen gelben Richard, einem muthmaßlich aus Mecklenburg stammenden, also nahen Landsmann des Gravensteiner, zu bemerken, wie dieß auch von andern Obstzüchtern hiesiger Gegend beobachtet wurde. — Etwas Aehnliches zeigt auch bei mir der sonst so sehr Empfehlung verdienende Königliche Kurzstiel, indem er, wenn er ziemlich ausgewachsen ist, bei dem leisesten Winde bereits im September abfällt, dann aber doch, zum deutlichen Beweis, daß er nicht recht reif geworden, auf dem Lager bald welkt.

In Folge der Erscheinung, daß gar manche Sorten der Aepfel und Birnen nicht die vollständige Ausbildung erhalten hatten, kann es auch nicht überraschen, daß zwar in den meisten Früchten viele Kerne, aber mehr unvollkommen ausgebildete als sonst, und besonders viele offenbar noch unreife zu finden waren. Merkwürdig war es mir, in einem Fache (Schlauch oder Balg) der P. Spreuw, welche von Vielen als einerlei mit Winter-Nelis, Colonia's Winterbutterbirn, Bonne Malinoise ꝛc., bezeichnet wird, drei vollkommen ausgebildete Kerne zu finden, was mir sonst noch niemals vorgekommen ist.

Die Apfel- und Birn-Quitte trug in diesem Jahre wiederum recht reichlich, allein die Früchte bildeten sich nicht so vollkommen aus als in andern Jahren, mußten sehr lange hängen bleiben und hatten doch, als sie den letzten Tag vor Eintritt des Frostes gebrochen wurden, bei Weitem nicht den Grad der Reife und die Größe wie in anderen Jahren erreicht.

Auf einige neuere Kernobstsorten werde ich mir erlauben in einem folgenden Aufsatz aufmerksam zu machen, nachdem ich mich durch ihren wiederholten dießjährigen Ertrag von dem Werth oder Unwerth derselben ziemlich in Kenntniß gesetzt zu haben glaube. — Ich füge hier nur noch

einige Beobachtungen bei, welche ich in diesem Jahre gemacht habe, und verbinde damit eine Bitte an das pomologische Publikum.

Indem ich damit beschäftigt war, mir alles das zu vergegenwärtigen, was mir über den Einfluß der Befruchtung der Stempel der Kernobstblüthe einer Sorte, besonders hinsichtlich der Form der Früchte, bekannt geworden, und deßhalb meine pomologischen Notizen durchzugehen, fand ich die notirte Behauptung eines Ungenannten: „Daß das Abschneiden der Staubfäden in der Blüthe vor deren Entwickelung, noch mehr aber das Abschneiden sämmtlicher Befruchtungswerkzeuge vor der Entfaltung der Blüthe, die Form der Früchte sehr wesentlich (ohne nähere Angabe wie) verändere." Da mir die Einwirkung einer solchen Operation auf die Form der Früchte, im Hinblick auf die Formenveränderungen, welche ähnliche Operationen auf Thiere äußern, nicht unwahrscheinlich schien, wenn überhaupt eine Ausbildung der Fruchthülle stattfinde; so beschloß ich, da gerade die Birn- und Apfelblüthen in ihrer Entwickelung begriffen waren, Versuche beiderlei Art in meinem Garten anzustellen. Ich schnitt also nach und nach, wie die verschiedenen dazu gewählten Birnen- und Apfelsorten ihre Blüthen zeigten, an etwa einem Dutzend Blüthendolden von verschiedenen Birnen- und Apfelsorten die Staubgefäße und an einem andern Dutzend die sämmtlichen Befruchtungswerkzeuge vorsichtig weg und bezeichnete die so verschiedenen Blüthendolden mit verschieden gefärbten Bändchen. Leider setzten die meisten der so behandelten Blüthen keine Früchte an, oder es fielen die angesetzten im Laufe der Vegetationszeit vor der Reife ab. Nur von drei Dolden gelangten drei Früchte zur Reife und zwar:

eine Frucht von der Gelben Schafsnase von einer Blüthe mit abgeschnittenen Staubfäden;

eine Frucht vom Rothen Tiefbutz von einer ebenso behandelten Blüthe; und

eine Frucht von derselben Sorte von einer Blüthe mit abgeschnittenen Staubfäden und Stempeln.

An den beiden ersten Früchten ist im Vergleich mit den aus unverletzt gebliebenen Blüthen derselben Sorten entstandenen Früchten durchaus keine weitere Veränderung zu bemerken, als daß beide Früchte etwas kleiner und gegen den Kelch spitzer zulaufend, auch etwas weniger gefärbt sind, als dieß sonst gewöhnlich der Fall ist. Doch kamen dergleichen Früchte von unverletzten Blüthen auch vor. — Bei der Frucht von der Schafsnase fand sich noch, außer den genannten Abweichungen, daß die Frucht nur vier Kammern hatte, welcher Mangel jedoch schwerlich von der Operation, welche die Blüthe erlitten, hergeleitet werden kann, zumal da der Apfel auch etwas wurmstichig war, obschon die hierdurch erlittene Verletzung gerade nicht das Kernhaus traf. In jedem der vier Fächer befanden sich zwei gute Kerne. — Dagegen zeigte die castrirte Frucht des Tiefbutz ein regelrechtes fünfkammeriges Kernhaus und im Ganzen 13 vollkommene Kerne und 4 Ansätze. Es muß also bei beiden Blüthen eine Befruchtung von andern Blüthen stattgefunden haben.

Die zweite Frucht des Tiefbutz aus einer der Staubfäden sowie der Stempel beraubten Blüthe war noch spitzer als die vorige, spitziger als sonst eine aus unverstümmelten Blüthen entstandene, überhaupt auch kleiner, und die Farbe der Schale ebenso blaß, als bei der Frucht, welche nur die Staubfäden verloren hatte.

Sonderbarer Weise aber hatte die hier in Rede stehende Frucht auch nur vier Fächer, wovon noch zwei ziemlich in eins zusammengelaufen waren, darin aber (ungeachtet sämmtliche Befruchtungswerkzeuge weggeschnitten worden waren) doch im Ganzen 4 gute Kerne und 2 Ansätze dazu. Bemerkenswerth dürfte besonders das Auffinden von Kernen in dieser aller Befruchtungswerkzeuge beraubten Frucht sein, obwohl ich die Behauptung Einiger, daß die Anlage zu den Kernen in der Frucht schon vor der Befruchtung vorhanden sei, wohl bekannt ist.

Es ergibt sich von selbst, daß aus diesen Ergebnissen eines einzigen Versuchs noch nichts gefolgert werden kann, aber eben deßhalb erlaube ich mir an die Herren Pomologen und Obstzüchter, welche etwa bereits in dieser Hinsicht Beobachtungen gemacht haben, die Bitte zu richten, solche gefälligst in dieser Monatsschrift oder mir selbst brieflich mitzutheilen. Ich würde jedenfalls sehr dankbar dafür sein.

Noch einer besonderen Erscheinung bei der dießjährigen Vegetation der Obstbäume muß ich Erwähnung thun. Der größte Theil der Obstbäume meines Gartens war noch völlig belaubt (obschon die Blätter besonders der Birnen und Aepfel schon braun geworden waren), als am 31. Oktober der erste und gleich ziemlich bedeutende Schneefall eintrat. Die Pfirschenblätter waren selbst, nachdem es schon einige Male nicht unbedeutend gefroren hatte, noch ganz grün. Der Schnee blieb natürlich auf den belaubten Aesten und Zweigen liegen und beschwerte dieselben so, daß dieselben fast zu brechen drohten. Glücklicher Weise trat bald wieder Thauwetter ein und entfernte so die drohende Gefahr. Nicht so glücklich waren nach den öffentlichen Nachrichten die Rhein- und Maingegenden, wo dasselbe Ereigniß leider große Zerstörungen und Verluste verursachte. — Nachdem der Schnee von meinen Bäumen wieder verschwunden war, folgten mehrere ziemlich starke Fröste (12—15°) und ich erwartete, es würde nunmehr das Laub sehr schnell fallen. Dieß war jedoch nicht bei allen Sorten der Fall. Noch gegen Ende November und Anfang Dezember, wo wir wieder eine Temperatur von 5—6° Wärme hatten, hing das Laub an vielen Sorten so fest, daß es nur mit Gewalt zu trennen war. Selbst jetzt, wo ich dieses schreibe, am 6. Jan. 1859, hängt es noch bei vielen Aepfel- und Birnsorten *). — Dieses Festhängen der Blätter ist in der ganzen Umgegend nicht bloß an den Obstbäumen und mancherlei Ziersträuchern, sondern auch an manchen Roßkastanienbäumen, selbst an Buchen und Eichen zu bemerken und scheint mehr von einer Zähigkeit der Stielfasern, als von unvollkommener Ausbildung der Knospen herzurühren. **v. Flotow.**

---

*) Anmerk. der Red. Auch in meiner Gegend zeigte sich, Kirschen und Birnen ausgenommen, dieselbe Erscheinung, obwohl hier auch im Nachsommer nur sehr wenig Regen fiel und die stärkste Dürre bis Michaelis anhielt, ja auch im Oktober nur eben so viel Regen fiel, daß das Saatkorn hinreichend laufen konnte. Wir hatten hier auch mit Ende Oktober Frost, der fast den November hindurch anhielt, doch nur zweimal auf 9° Reaum. stieg. Die Blätter der Apfelbäume wurden durch den Frost allermeist nur zur Hälfte oder 2/3 braun, viele blieben ganz grün; aber auch die braun gewordenen Blätter hingen noch gegen Ende Dezember, wo ein starker Wind sie meist von den Bäumen herabbrachte. Es wäre wichtig zu wissen, welchen Einfluß der an einigen Gegenden bis 22° gestiegene Frost im November auf die noch belaubten Bäume gehabt hat. Hier blieb Alles gesund. O.

Pomologische Bestrebungen.

Von **Ed. Lange.**

Wie in allen Wissenschaften, ist auch bei der Pomologie Theilung der Arbeit und prüfende Controle der von Einzelnen gefundenen Resultate unerläßlich. Denn die meisten Pomologen haben in der Pomologie nicht ihre erste und hauptsächlichste Lebensaufgabe und Berufsthätigkeit, sondern nur eine ihre Mußestunden nützlich und angenehm erfüllende Lieblingsbeschäftigung, während doch die Pomologie nicht bloß einige wenige Jahre, sondern ein Menschenalter hindurch beharrlich getrieben sein will, wenn man in der Aufzucht und Veredlung der Obstbäume und besonders in der Kenntniß der vorhandenen Sorten wirklich sicher und heimisch werden will. Dazu greift die Theorie auch hier vielfach in die Praxis ein. Die Erfahrungen, welche von einem anerkannten Pomologen in irgend einem bestimmten Clima und in irgend einer bestimmten Bodenart wiederholt gemacht worden sind, gewinnen nach und nach, schriftstellerisch verbreitet, den Schein der Allgemeingiltigkeit und führen so zuletzt in andern Verhältnissen um so leichter zu entschiedenen Mißgriffen, je eifriger ihre Vertreter und je größer die Autorität ist, von welcher sie herstammen. Solchen Mißgriffen muß eine vielseitige Controle und eine wachsame Kritik vorbeugen helfen. Hierbei genügt aber nicht, wie bei jeder Erfahrungswissenschaft, eine Kritik der Bücher aus Büchern, sondern es wird vielmehr den Beobachtungen, Erfahrungen und Versuchen, wenn sie nur mit der gehörigen Umsicht gemacht worden sind, immer das letzte Wort zugestanden werden müssen. Die Literatur aber stellt vorzugsweise die zu lösenden Fragen und Aufgaben, zeigt und untersucht die einzuschlagenden Wege und sammelt und ordnet zuletzt die gewonnenen Ergebnisse unter allgemeine Gesichtspunkte.

Aber genug der Bevorwortung und nun eine kurze Uebersicht meiner pomologischen Bestrebungen und der Weise, wie ich dieselben betreibe. Um meine Sortenkenntniß zu vervollständigen, habe ich mir nicht allein von vielen anerkannten deutschen Pomologen (v. Flotow, Oberdieck, Liegel, Lucas, Donauer ꝛc.) seit mehr als 25 Jahren, und zwar stets mit dem besten Erfolge, Edelreiser erbeten, sondern auch in meiner Umgegend alle mir bekannt gewordenen bessern und werthvollern Sorten durch Freunde und Bekannte mir zu verschaffen gesucht, mich dabei aber niemals begnügt, bloß den Namen, unter welchem ich irgend eine Obstsorte erhielt, getreulich und sorgfältig zu bewahren, sondern demselben auch stets die Bezugsquelle beigefügt. So konnte ich die gleichnamigen Sorten, die ich von verschiedenen Pomologen erhielt, auf meine seit 25 Jahren fast alljährlich vermehrten Sortenbäume neben einander veredeln und die Einerleiheit oder Verschiedenheit derselben nach und nach ermitteln. Als Bezeichnungsmittel habe ich aber von jeher nicht die allgemein gebräuchlichen Nummerhölzer, die leicht abfallen und wohl auch herabgenommen und an andere Stellen gehangen werden können, benützt, sondern ich habe mir stets eine Zeichnung meiner Sortenbäume oder ihrer einzelnen Aeste entworfen und dabei zu größerer Sicherheit durch die beigefügten Buchstaben O., SO., S., SW., W. ꝛc. stets die Himmelsgegend angemerkt, nach welcher jeder einzelne Ast vom Hauptstamme und jeder einzelne veredelte Zweig von seinem Aste abgeht, sowie ich auch unter jeder Zeichnung stets

den Standpunkt angegeben habe, von welchem aus dieselbe aufgenommen wurde. War irgend ein veredelter Zweig von diesem Standpunkte aus von dem Äste verdeckt, so wurde derselbe nur durch Punkte angedeutet. Auf diese Art habe ich in diesem Frühjahre nach einigen Birnen- und Pflaumensortenbäumen auch wieder zwei Apfelsortenbäume neu angelegt. Diese beiden haben zusammen ungefähr 330 veredelte Köpfe, welche ich nach dem Abwerfen der zu veredelnden Zweige auf 11 einzelnen Zeichnungen dargestellt habe. So wie nun eine Apfelsorte auf 2—4 Köpfen aufgesetzt war, wurde der Name derselben unter abgekürzter Angabe der Bezugsquelle zu den damit veredelten Zweigen, die durch punktirte Linien verbunden waren, hinzugeschrieben und so nach und nach ein so vollständiges Bild der ganzen zwei Bäume gewonnen, daß jeder aufmerksame und an solche Aufrisse einigermaßen gewöhnte Beobachter jeden veredelten Kopf seiner Sorte nach richtig zu bezeichnen im Stand ist. Um Verwirrung und Verwechslung zu vermeiden, darf natürlich später nie ein veredelter Zweig vom Baume weggeschnitten werden, ohne denselben auch zugleich in der Zeichnung zu tilgen.

Solcher Sortenbäume besitze ich jetzt mehr als fünfzig, so daß schon längst ein Mittel unerläßlich war, das Aufsuchen jeder vorhandenen Sorte zu erleichtern. Hiezu dienen mir meine alphabetischen Verzeichnisse aller bisher bezogenen Obstsorten und die Grundrisse, welche ich von meinen keineswegs großen Obstpflanzungen ebenso wie von den verschiedenen Abtheilungen (Beeten) meiner Baumschule gemacht habe. Ueberall sind die Bäume in Reihen gepflanzt, von denen die von Nord nach Süd laufenden mit den Buchstaben A. B. C. D. ꝛc., und die von Ost nach West laufenden mit den Zahlen 1. 2. 3. 4. 5. ꝛc. bezeichnet sind. In das alphabetische Verzeichniß werden alle neu empfangenen Edelreiser sammt der Bezugsquelle sofort eingetragen, so daß die gleichnamigen, aus verschiedenen Quellen bezogenen Sorten stets neben einander zu stehen kommen. Daran reihen sich ganz kurze Notizen über die Beschaffenheit der Sorte. Hierauf folgen die Eintragungen, auf welche Sorten- und Musterbäume (nach ihrem Standorte in den Pflanzungen) dieselben veredelt worden sind, und zuletzt eine kurze Angabe über die Echtheit und Beschaffenheit der später davon gewonnenen Früchte, denen meist eine Nummer beigegeben ist, welche auf das Buch hinweist, in dem ich die geernteten Früchte beschrieben und abgebildet habe. Wenn ich nämlich die neu gewonnenen Früchte koste und der weitern Beachtung werth finde, schneide ich dieselben mitten hindurch, trockne die Schnittfläche der einen Hälfte mit Fließpapier, lege sie auf ein Blatt meines Aepfel-, Birnen- oder Pflaumenfrüchte-Buchs und umzeichne diese Hälfte so mit dem Bleistift, daß ich eine genaue Abbildung der Größe und Gestalt der Frucht bekomme. In dieses Bild hinein schreibe ich die laufende Nummer dieser Frucht, unter der ich gleich daneben eine kurze Beschreibung über die Färbung, die Zeitigung, den Geschmack und die Güte der Frucht beifüge. Bei den Pflaumen nehme ich hierzu auch noch einige Steine der neuen Sorte und bezeichne diese nach dem Reinigen und Trocknen mit der Nummer, unter welchen dieselben gezeichnet und beschrieben sind und gewinne so noch einen Anhalt mehr, die Echtheit zu prüfen und Identitäten zu entdecken. In dieses

alphabetische Verzeichniß kommen endlich auch noch kurze Notizen über Auffälligkeiten im Wuchs, über die Zärtlichkeit der Sorte gegen den Frost, welche ich zunächst in die Grund- und Aufrisse mit Bleistift eintrage, wenn ich beim Durchmustern meiner Bäume oder beim Beschneiden derselben etwas Bemerkenswerthes beobachte. Alle diese Notizen dienen mir als Anhalt für meine praktische Thätigkeit, wenn es gilt, irgend eine bei uns bisher nicht bekannte Obstsorte in unserer Gegend weiter zu verbreiten oder zur Vermehrung zu empfehlen.

Das sind meine hauptsächlichsten Hilfsmittel und Maßnahmen zur Erweiterung meiner Sortenkenntniß und zur Verbreitung derjenigen Sorten, welche sich für die hiesigen Boden- und Climaverhältnisse als vorzüglich brauchbar erweisen. Nicht weniger Mühe und Aufmerksamkeit wende ich auf die Gewinnung neuer Sorten und auf die Erhaltung derjenigen unter ihnen, die mir das bereits vorhandene Obst in irgend einer Beziehung zu übertreffen scheinen. Zu diesem Zwecke durchmustere ich jährlich mehrmals meine Baumschule und zeichne mir dabei in den Grundrissen der einzelnen Beete derselben alle diejenigen Sämlinge an, deren Vegetation etwas Gutes verspricht, um mir dann im darauf folgenden November von allen angestrichenen Sämlingen Pfropfreiser für das nächste Frühjahr zu schneiden. Diese Pfropfreiser aber werden mit dem Standort der Bäume, von denen sie entnommen sind, bezeichnet, z. B. 64. C. 18. heißt 64stes Beet, dritte Reihe von West nach Ost gezählt, 18ter Baum von Nord gegen Süd gezählt. Denn seit mehreren Jahren lege ich alljährlich auch einen Wildlingssortenbaum mit ungefähr 50—100 von mir selbst erzogenen Sämlingssorten an und behandle diese Sortenbäume gerade so wie die Sortenbäume von anderwärts her bezogenen, bereits in der pomologischen Literatur anerkannten Sorten. Tragen dann diese fortgepfropften neuen Sämlingssorten nach einigen Jahren Früchte, so werden diese gehörig bezeichnet (z. B. 64. C. 18.), aufbewahrt und nach erlangter Zeitigung gekostet. Zeigt sich dabei ihr Geschmack angenehm, so werden sie ebenfalls unter ihrem den Namen einstweilen vertretenden Zeichen (64. C. 18.) und unter Angabe des Standorts des Sortenbaums, von dem sie stammen, mit Beifügung einer laufenden Nummer abgezeichnet und kurz beschrieben und diese laufende Nummer auch in der Zeichnung des Sortenbaums demjenigen Aste beigefügt, von welchem diese neue Frucht herstammt. Die werthloseren neuen Sorten aber werden ohne vorherige Abzeichnung als solche gleich in der Zeichnung des Sortenbaums bemerklich gemacht, um diese Probäste, wenn sie noch ein oder zwei Mal gleich wenig gute Früchte geliefert haben, zuletzt aus der Zeichnung entfernen zu können. Dieses letztere geschieht, obgleich ich seit vielen Jahren nur noch von den edelsten Obstsorten Kerne zu sammeln und auszusäen pflege, noch immer alljährlich ziemlich häufig, besonders bei denjenigen Sorten, die ich als Nachkommen meiner bessern Sämlinge hauptsächlich deßhalb auferzog, um an ihnen die van Mons'sche Theorie erfahrungsmäßig zu prüfen. Doch habe ich auch schon manche Sorte neu aus Samen erzogen, der nichts als ein marktschreierischer Erzieher fehlen dürfte, um bald in pomologischen, gärtnerischen und landwirthschaftlichen Zeitschriften gerühmt und dann in den Katalogen der strebsamen, mit der Obstbaumzucht

sich beschäftigenden Gärtner als wichtige Neuheit aufgeführt zu werden. Wenigstens muß ich meine besseren Sämlinge den meisten mir bekannt gewordenen Neulingen, denen diese Aufmerksamkeit in reichem Maße zu Theil wurde, vorziehen. Welche ausgesäete Obstkerne aber gute Neusorten liefern werden, das weiß ich ebenso wenig vorher zu sagen, als welches Loos in der Lotterie einen größern Gewinn machen werde. Um einige hübsche Gewinne zu machen, dazu braucht man in der Lotterie nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung nur recht viele Nummern zu spielen, aber um das große Loos zu gewinnen, dazu gehört vor Allem Glück. Ebenso ist es auch in der Pomologie mit den Kernsaaten. Wer viele Kerne edler Obstsorten aussäet und die Früchte der Sämlinge abwartet, wird unter diesen jedenfalls auch einige gute, erhaltenswerthe Neusorten vorfinden; ob er aber auch einmal eine Neusorte gewinnen werde, die unsern besten Obstsorten an die Seite oder wohl gar vorausgesetzt zu werden verdienen, das scheint nur von einem glücklichen Zufall abzuhängen.

Wie Kartoffeln, Himbeeren, Erdbeeren, Wein, Johannisbeeren ꝛc. habe ich neuerdings besonders auch die Stachelbeeren und die Haselnüsse in den Bereich meiner Saatversuche gezogen und bei den beiden letzten und den Kartoffeln seit einigen Jahren stets diejenige Sorte genau aufgezeichnet, von denen die Saamen abstammten. So habe ich bereits über hundert solche Haselnuß- und ebenfalls mehr als hundert solche Stachelbeer-Sämlinge gewonnen. Auch sie variiren außerordentlich und haben vor dem Kern- und Steinobst nur den Vorzug, schon in wenigen Jahren Früchte und entscheidende Ergebnisse zu gewähren. Die Stachelbeeren bringen meistens schon im dritten, die Nüsse aber schon im fünften bis achten Jahre ihre ersten Früchte, während die Kartoffeln schon im zweiten Jahre genießbar werden. Die Nüsse haben aber noch den Vorzug, daß man ihre Mustersorte aufbewahren und mit den nach und nach aus denselben gewonnenen Sämlingssorten in erster, zweiter und dritter Generation vergleichen kann, was bei den übrigen Fruchtsorten nicht möglich ist. Ueberall aber sind wir noch nicht an den Grenzen des Möglichen angelangt und weitere Saatversuche deßhalb gewiß nicht zu verwerfen.

Schwerlich werden von den praktischen Obstzüchtern viele so viel Zeit und Geduld gehabt haben, diese Mittheilungen aufmerksam durchzulesen, um sich ein Bild von den mancherlei Bemühungen und Veranstaltungen zu machen, denen sich ein eifriger — soll ich sagen: Pomolog oder pomologischer Dilettant? — unterzieht. Hoffentlich ist aber das Interesse, die Geduld und Beharrlichkeit der Männer von Fach groß und rege genug gewesen — denn ohne Geduld und Beharrlichkeit kann Niemand Pomolog werden — um selbst bis zu diesem Schluß und damit bis zu der Bitte zu gelangen, daß es ihnen gefallen möchte, von ihren pomologischen Bestrebungen, Veranstaltungen und Maßnahmen uns ein anregendes und lehrreiches Bild vorzuführen.

Sollte mein Versuch auch nur diesen Erfolg haben, so würde ich ihn durchaus nicht vergeblich gemacht zu haben glauben.

Anmerkung der Redaction.

Dem Herrn Verfasser können wir versichern, daß wir mit steigendem Interesse vorstehenden Aufsatz gelesen haben, und wird Gleiches wohl allgemein der Fall sein. Solche sorgfältige und ausgedehnte Forschungen müssen merkliche

Resultate, so im Allgemeinen wie besonders für die nächste Umgegend liefern. Möge der Herr Verfasser Früchte seiner Forschungen uns öfter mittheilen. D. u. L.

Der Landschullehrer als Lehrer der Obstbaumzucht.

Unter diesem Rubrum findet sich ein Aufsatz im Jahrgang 1856 dieser Zeitschrift aus der Feder eines Mannes, der wohl befugt ist, ein Wort mitzusprechen. Die darin ausgesprochenen Ansichten haben eine Entgegnung durch den Lehrer Haußer in Hall gefunden, der gegenüber die ursprüngliche Ansicht aufrecht erhalten wird. Dieß und der Umstand, daß die ganze Sache bisher nur eine einseitige Behandlung erfahren hat, veranlaßt mich, einige Worte über dieses Thema niederzuschreiben.

Herr Hofgärtner Jäger stellt die Ansicht auf, der Lehrer tauge nicht zum Unterricht in der Obstbaumzucht, wohl aber der Baumwärter. Begründet wird dieser Satz dadurch, daß die meisten Lehrer nichts von der Obstbaumzucht verstehen und sich jeder landwirthschaftlichen Arbeit schämen. — So wie diese Sätze da stehen, sehen sie sich doch gar zu borstig an und ich verdenke es Niemand, wenn er sich dagegen verwahrt. Ist wohl alles das begründet, was Hr. Jäger ausführt? — Nehmen wir erst einmal den Lehrer vor. Auf dem Seminar, wo er sich ausgebildet, erhielt der Lehrer praktischen Unterricht in der Obstbaumzucht. Dieser Unterricht ist nicht zu vergleichen mit dem, welchen z. B. der zu bildende Baumwärter in Hohenheim erhält, oder mit dem des Hrn. Jäger, allein er reicht doch so weit, daß er den Lehrer belehrt über Kernsaat, Veredlung, Anzucht der jungen Stämme und Behandlung der erwachsenen Bäume. Er gibt einen Abriß der Obstbaumzucht im Allgemeinen und das reicht meiner Meinung nach vorerst aus. Ob er es lernt, eine Calville von einem Schlotterapfel zu unterscheiden rc., das ist für den Lehrer zunächst unwesentlich, denn er wird ja nicht unterrichtet, um Professor der Pomologie zu werden, sondern lediglich um in dem Kreise, in welchem er zu wirken hat, Lust und Liebe zur Obstcultur zu verbreiten und dabei das Licht leuchten zu lassen, das ihm selbst gegeben ist.

Von den erworbenen Kenntnissen wird der Lehrer Gebrauch machen, so wie er in das praktische Leben, in's Amt tritt, und hier zeigt es sich sofort, weß Geistes Kind der Lehrer ist. Das nächste, was bei dem Antritte des Amtes auf ihn einwirkt, ist die pekuniäre Stellung, welche ihm gewährt wird; das ist der Probirstein. Es ist bekannt, daß nur wenige Lehrer auf dem Lande gut oder glänzend gestellt sind, allein wir wollen davon nicht sprechen, wir wollen den schlechtesten Fall annehmen, den, wo der Lehrer für seinen Unterricht in drei kleinen Gemeinden, außer der Reihekost, mit jährlich dreißig Thalern besoldet wird. In solche Stelle tritt er ein und findet auch eine Baumschule vor, zu welcher die Gemeinden den Grund und Boden hergaben. Hier soll er Bäume erziehen und aus dem Erlös derselben mit zwei Drittheilen für seine Mühe belohnt werden. Das letzte Drittheil geht der Gemeinde, resp. Schule zu gut*). — Glücklich

*) In dieser Weise ist es in Preußen gesetzliche Bestimmung, wie auch der Unterricht in der Obstbauung auf den Seminarien gesetzlich geregelt ist. —

der Lehrer, der beim Antritt eines solchen Amtes nicht noch eine Meliorations-Rechnung seines Vorgängers mit in den Kauf bekömmt, die ein volles Drittheil der Jahreseinnahme (oft noch über die Hälfte) absorbirt. — Jetzt soll Obstbau getrieben und gelehrt werden. Die vorhandene Baumschule wird revidirt und als der neue Lehrer seine Verwunderung über den schlechten Zustand derselben ausspricht, entgegnet der Schulvorstand: „Ja, der vorige Lehrer war ein alter Mann, der über fünfzig Jahre diese Stelle versehen hatte, er konnte zuletzt nicht mehr, und da haben seine Leute in der Baumschule Rüben und Kohlraben gebaut." Das ist der erste Trost und dazu nahe zwanzig Stämmchen, in den Spalt gepfropft mit faustdicken Wulsten an der Veredlungsstelle. Bleiben konnte es so nicht, das sah der neue Lehrer wohl ein und er wußte sich zu helfen. Mit vier seiner Schüler begab er sich an das Rajolen der Baumschule und als dieß vollendet war, zur Aufsuchung von Wildlingen im nahen Wald, in den Hecken und wo sie nur zu finden waren. Dieß geschah in der Regel des Mittwochs und Samstags Nachmittags, während zweier Stunden, und es trug seine reichlichen Früchte. Bald standen einhundert und fünfzig Wildlinge in der Baumschule und waren es auch nicht sämmtlich tadellose Wildlinge, so waren sie doch übrigens brauchbar, wenigstens die Kirschen.

Nun ging eine neue Noth an. Woher die Edelreiser? — In den drei Gemeinden stand nur ein einziger Obstbaum, ein alter Holzbirnenbaum, dessen Früchte, wie die „Alten" sagten, nur zum Spielen für die Kinder taugen. Mehrere Stunden im Umkreise gab es so gut wie keinen Obstbau und die wenigen etwa vorkommenden Sorten waren völlig werthlos. Kurz, der Lehrer hatte seine liebe Noth um Edelreiser und er sollte sie noch besser kennen lernen. Der erste Brief mit der Bitte um Edelreiser *) wurde dahin beantwortet: sie stehen zu Diensten gegen Franko-Einsendung von 15 Sgr. — Das war ein Schlag — dazu Porto 5—6 Sgr. — lieber Gott, das war ja mehr als der sechzigste Theil des Jahresgehaltes! — Aber es war nicht der einzige Brief dieser Art; es folgten mehrere und es erübrigte nur in den sauern Apfel zu beißen; denn die Bitten um Unterstützung oder Vorschuß gaben auch keine Hoffnung, zumal der Herr Pfarrer die beigesteuerten 5 Sgr. als Pränumeration auf den ersten abzugebenden Baum, den er sich selbst wählen wolle, betrachtete. Endlich wurden Reiser guter Sorten beschafft und Alles ging gut. Im Herbste brachten die Schulkinder alle Früchte des edeln Holzbirnenbaumes, die sie nur habhaft werden konnten. Das gab herrliche Kerne. Auch Aepfel blieben nicht aus; dafür sorgten

Aehnlich in Baiern 2c. 2c. — Wenn Hr. Jäger anders berichtet und nur vom „Ansehen" spricht, so liegt da vielleicht ein specieller Fall zu Grunde und es ist gut, daß diese Auffassungsweise vereinzelt dasteht. Zur Ehre aller deutschen Seminare sei es gesagt, wenn auch „Kenntniß des Bodens" auf ihnen nicht gelehrt wird. — Nicht Alles ist Spielerei! —

*) Das sich Bezahlenlassen der Edelreiser — und oft recht tüchtig — hat seine zwei Seiten. Ich selbst gebe alle Edelreiser gratis ab, lasse sie auch denen, die persönlich danach kommen, sich selbst schneiden. Weiß ich, daß Jemand Edelreiser verlangt, der sie sich in seinem eigenen Garten bezahlen läßt, so schicke ich ihm solche gratis und franco zu. Nach Umständen veredle ich auch selbst den Leuten ihre Stämme — abgesehen von der „Beschränkung" des Hrn. Jäger.

einige mitleidige Collegen seiner Conferenz. Die Saaten gediehen, wie es bei vorzüglicher Pflege nicht anders zu erwarten war. Ein Jahr nach der Anlage sah ich diese Baumschule zum ersten Male. Die Sämlinge waren bereits verpflanzt und von einer solchen Stärke, daß zwei Drittheile zum Veredeln taugten; ich zählte oberflächlich dreizehnhundert Stück. Der Herr Lehrer calculirte ganz richtig, indem er sagte, kann ich zu 5, 6 und 7 Sgr. das Stück verkaufen, so ist meine Baumschule einträglicher als meine Stelle. Der Unterricht ging damit Hand in Hand und zeigte auch nicht jeder Schüler die zu erwünschende Qualifikation, so waren doch immer 6—8 Knaben dabei, die zu den allerbesten Hoffnungen berechtigten.

Jetzt ist dieser Lehrer im fünfzehnten Jahre im Amt und hat es bei seiner Reihekost und seinen dreißig Thalern zu einer gewissen Wohlhabenheit gebracht — bloß weil er nicht glaubte, „daß mit der Veredelung Alles abgethan.“ In den drei Gemeinden stehen jetzt schon zwölfhundert Obstbäume und sein Unterricht wird äußerst fleißig besucht. Einer seiner Schüler bekleidet im Auslande die Stelle eines Obstgärtners und ich muß gestehen, daß er der Hohenheimer Ausbildung keine Schande gemacht haben würde. Ich selbst habe mich überzeugt, daß er auf zweihundert Obstsorten nach der Frucht bestimmen und die Eigenheiten des Baumes genau bezeichnen konnte.

Dieses eine Beispiel mag genügen, um zu beweisen, daß es auch Lehrer gibt, die etwas mehr verstehen, als „wie man es nicht machen soll.“

Und nun der Baumwärter. — War der Lehrer für Verbreitung der Obstbaumzucht der verkehrte Weg, weil Umweg — so soll der Baumwärter der rechte Mann sein. Nicht aller Orten ist gut Württemberg — nicht überall gibt es ein Hohenheim, deßhalb ganz davon abstrahirt. Wo kommt der gute Baumwärter her? — also erst haben. Es zeigen wenig junge Bauernbursche Lust dazu, sagt Hr. Jäger, und doch soll der Baumwärter „eine Menge freiwilliger Schüler fördern“. — Sind das vielleicht solche, die bloß das Veredeln lernen? — Wenn die Regierungen geneigt sein werden, Geld her zu geben, um junge Leute als Baumwärter auszubilden und solche junge Leute, welche die Obstbaumzucht „genug schätzen,“ nach Bedarf zum Unterricht stellt, und der Ausbildende das leistet, was er leisten soll — dann wird sich von den Baumwärtern sprechen lassen. Was wir noch nicht haben — darüber können wir noch nicht urtheilen. Nehmen wir, was wir haben, die Lehrer, und zeigen wir durch deren jedmögliche Unterstützung in ihrem schweren Berufe, daß wir sie für fähig halten, den Obstbau, die Obstbaumzucht und Obstkunde in ihrem Wirkungskreise nachhaltig zu verbreiten. Und wenn Hr. Jäger einen Fall kennt, der für seine Ansicht spricht, so stehe ich mit Dutzenden zu Dienst, die für den Lehrer und seine Befähigung zum Unterricht in der Obstbaumzucht sprechen — auch in der Landwirthschaft.

Anmerkung der Redaction zu vorstehendem Aufsatze.

Es will mir scheinen, daß auch in vorstehendem Aufsatze der Stand der Controverse nicht völlig richtig aufgefaßt sei, der — wenigstens was die Ansicht der Redactoren der Monatsschrift betrifft — dahin geht, daß erfahrungsmäßig

durch den Schullehrerstand im Allgemeinen und großen Ganzen nicht das für die Obstbaumzucht auf dem Lande geleistet sei, was zu deren gehörigen Hebung nöthig ist, und daß das Bestreben, durch die Schullehrer das zu fördern, was gute Baumwärter leisten würden, nicht dahin führen werde und könne, diese zu ersetzen. Ist gesagt, daß die Lehrer zur Förderung der Obstbaumzucht nicht befähigt seien, oder sich selbst jeder landwirthschaftlichen Arbeit schämten, so ist das allerdings zu viel behauptet, und gilt Letzteres höchstens von einzelnen überbildeten Lehrern. Auch ich habe meine Ansicht in der kleinen Schrift „Beiträge zur Hebung der Obstcultur" von Lucas und mir, dahin abgegeben, daß der Lehrer an sich schon durch die höhere Bildung, welche er besitzt, zur Unterhaltung einer guten Baumschule und zur Förderung der Obstcultur in seiner Gegend wohl befähigt sei, daß sich auch gar nicht verkennen lasse, daß einzelne Lehrer für diesen Zweck Erfreuliches, ja selbst Bedeutendes geleistet haben und noch zur Stunde leisten (die Monatsschrift hat ja bereits öfter die Namen solcher Ehrenmänner gebracht), und daß, wo ein Lehrer zur Obstbaumzucht Lust bezeugt, dieß sehr zu fördern und ihm wo möglich selbst größerer Raum zu einer Baumschule zu verschaffen sei. — Auch das ist wahr, daß, so lange wir keine Baumwärter haben und die Regierungen nichts thun, deren Heranbildung zu fördern, man suchen muß, durch die Lehrer zu wirken, was sich wirken läßt; aber ich gestehe, daß es mir völlig unbegreiflich ist, daß die Regierungen bisher so wenig Geneigtheit zur Förderung eines Instituts zeigen, dessen großer Nutzen auf der Hand liegt.

Wie es in Preußen auf den Seminarien mit dem Unterrichte in der Obstbaumzucht steht, weiß ich freilich nicht, wenn gleich ich stark vermuthen möchte, daß auch dort in neuerer Zeit dieser Unterricht sehr verringert sein werde; daß aber in Preußen im Allgemeinen durch die Lehrer bisher Beträchtliches zur Hebung der Obstbaumzucht geleistet sei, habe ich nicht gehört oder wahrgenommen, und die in vorstehendem Aufsatze gegebene Schilderung des Zustandes der Baumschule, welche der gedachte junge Lehrer vorfand, der eben innern Trieb zu der Sache hatte, möchte auch für das Gegentheil sprechen und dieß Beispiel einer schlechten Baumschule nicht ganz vereinzelt dastehen; wie ich denn hin und wieder wohl Baumschulen in ähnlichem Zustande bei Lehrern gesehen habe, während das Beispiel von den Schwierigkeiten, die der junge Lehrer fand, sich gute Pfropfreiser zu verschaffen, ganz vereinzelt dastehen möchte, und wenigstens, so weit meine Kunde reicht, es jedem Lehrer sehr leicht geworden sein würde, sich auch ohne Kosten gute Pfropfreiser zu verschaffen *). Im Hannover'schen — wo

---

*) Ich kann nicht dafür halten, daß es für die Obstbaumzucht nützlich sein würde, wenn Pfropfreiser allgemein ganz umsonst abgegeben würden; es wird dafür jetzt nur ein so geringer Preis gegen früher erlegt, daß weder der Empfänger, noch der, der sie in beträchtlicherer Menge liefern soll, dabei genirt sind, ja letzterer empfängt für die ganz beträchtliche Mühe, die es macht, richtig benannte Reiser zu versenden, nicht entfernt ein Aequivalent und bringt immer ein bedeutendes Opfer. Wo aber die Mittel irgend fehlten, habe ich gar manche ländliche Baumschule gern mit Reisern versehen. Ich glaube vielmehr, daß, wenn Pfropfreiser allgemein ganz umsonst abgegeben würden, dieß bald ganz beträchtliche Mißstände hervorrufen und den Stand des Obstbaus wieder herabdrücken würde. O.

Auch ich muß meinerseits ganz dieser Ansicht beitreten und muß dem Grundsatz, der auch bei

selbst noch gänzlich die Gemeindebaumschulen fehlen, zu der auch eine Gemeinde, so lange sie den Obstbau noch nicht schätzt, immer das möglichst entbehrliche und schlechteste Grundstück hergeben wird — hatte man ehedem auch die Absicht, auf den Seminarien im Seminar-Garten etwas Obstbaumzucht und Gartenbau zu lehren, um durch die Lehrer den Obstbau zu fördern; dieser Unterricht ist aber nicht bloß immer ganz unbeträchtlich gewesen, sondern jetzt völlig auf Null herabgesunken. Es kann das auch gar nicht anders sein, wenn die Lehrer, von denen wir jetzt ganz andere Dinge verlangen, als vor fünfzig Jahren und weiter zurück, zunächst für ihren Hauptberuf auch nur einigermaßen gehörig ausgebildet werden sollen. Es bleiben ohnehin der frommen Wünsche für die rechte Ausbildung der Lehrer, als Lehrer, noch so viele, und frage ich mich, was ich als Superintendent von einem jungen Lehrer verlange, der ein Jahr lang das Nebeninstitut auf dem Seminare besucht hat — und die, welche über das Nebeninstitut nicht hinaus kommen, sind es in der Regel, die später die gewöhnlichen Landschullehrerstellen bekleiden — so hat derselbe in der kurzen Zeit seines Aufenthaltes auf dem Seminare so Mannigfaltiges und Großes zu lernen und ist so gewaltig mit Arbeiten überhäuft, daß ich gar nicht wüßte, woher die Zeit kommen sollte, auch noch nur Etwas in der Obstbaumzucht zu erlernen. Die Lust wird eben so wenig da sein, da der junge Lehrer nicht nach dem, was er in der Obstbaumzucht weiß, gefragt und befördert wird, sondern nach ganz andern Kenntnissen und Leistungen, und ich selbst als Examinator ihn nach ganz andern Dingen fragen würde. Den jungen Männern, die später Seminaristen werden und wieder ein paar Jahre auf dem Seminare zubringen, wenn die nöthige Besetzung der Schulstellen sie nicht schon früher abruft, geht es nicht besser, und sind sie eben so sehr mit Arbeiten überhäuft. Was daher ein Lehrer in der Obstbaumzucht wußte, hat er, nach meiner nicht ganz kleinen Erfahrung, nicht auf den Seminarien, sondern anderweit, oder durch sich selbst und eigene Lectüre gelernt, wozu er ja befähigt ist. Doch läßt sich nicht erwarten, daß alle Lehrer, die wohl zum Lehrerstand sich meldeten, weil sie eben dazu Lust und Trieb fühlten, zugleich auch Lust und Trieb zur Betreibung der Obstbaumzucht haben sollen, während man diesen innern Trieb von denjenigen jungen Männern erwarten und annehmen darf, die sich zum Amte eines Baumwärters ausbilden wollen.

---

den Unterstützungen, welche die K. Centralstelle für die Landwirthschaft in Württemberg in dieser Richtung gewährt, immer eingehalten wird, vollständig beipflichten, daß nämlich der kleinste Preis, der für einen Gegenstand bezahlt werden muß, ihn dem Landmann werthvoll macht, während etwas völlig Geschenktes ihm gar häufig werthlos erscheint. Anders ist es bei Tausch und Gegenleistungen. Es werden in Hohenheim jährlich viele Tausende von Edelreisern abgegeben (jährl. 23—25,000 St.), von denen sehr viele das Stück zu 2 Pfennig berechnet werden. Die Centralstelle decretirt auf Ansuchen landwirthschaftlicher Vereine, daß nur die Hälfte dieses Betrags, also 1 Pfennig, für ein Reis, welches oft 6—8 Edelreiser gibt, einzuziehen sei und übernimmt auf ihre Kasse die andere Hälfte des Betrags. So kommen oft in einen der 65 Bezirke des Landes auf einmal 3—4000 Edelreiser von den anerkannt bessern Sorten, welche zu 1/4 kr. das Stück abgegeben werden. Ich sollte meinen, bei solchen Preisen könnte jeder weitere Wunsch schweigen. Allerdings gelten diese Preise nur, wenn von jeder Sorte wenigstens 50 Stück Reiser auf einmal abgegeben werden.

Ed. L.

Kommt nun der Lehrer in's Amt, so fragt sich's an gar zahlreichen Orten zunächst noch, woher er den Raum zur Baumschule nehmen solle, denn die Schulgärten sind allermeist so klein und knapp zugemessen, daß sie dem Lehrer kaum das nöthige Terrain zum Bau des für seine Familie nöthigen Gemüses geben. — Ist ein Raum zur Baumschule da, so ist es für das Unternehmen, die Baumzucht zu betreiben, wieder nicht förderlich, daß der Lehrer in den meisten Fällen Beförderung auf eine bessere Stelle wünscht und suchen muß, wo er nicht weiß, ob der Nachfolger für die herangezogenen, noch nicht verkäuflichen Bäume ihm irgend Nennenswerthes vergüten werde, oder er auf einer neuen Stelle wieder Gelegenheit zur Unterhaltung einer Baumschule haben wird.

Aber die Baumschule sei auch im besten Gange, so ist ja damit doch nur der Anfang dessen geleistet, was zur Förderung des Obstbaus in der Gegend geleistet werden muß. Die ausgepflanzten Bäume wollen auch gehörig gewartet und in gutem Zustande unterhalten sein, was eben das Hauptamt des Baumwärters werden soll (denn junge Bäume sind jetzt wohl auch anderweit ohne allzu große Kosten und meist von besserer Qualität zu haben, als sie in den Gemeindebaumschulen herangezogen werden), und dieß Geschäft des Baumwärters erfordert nicht wenig Mühe und Arbeit. Soll der Schullehrer auch diese Geschäfte des Baumwärters selbst übernehmen? Er hätte nicht die Zeit dazu, hat seine freien Stunden vom Unterricht meist gar sehr nöthig, um die Geschäfte seines Haushalts und Ackerbaus zu betreiben, wozu er Taglöhner nicht halten kann, und würde endlich, wenn er es für Geld thun wollte, in den Stand mancher Lehrer der Vorzeit zurücksinken, die als Tagelöhner oder Handwerker arbeiteten, was für seinen Stand und sein Ansehen in der Schule nicht paßt. — Soll er seine Schulkinder in der Obstbaumzucht unterrichten? Darin etwas zu erlernen wären die Schulkinder eben noch zu sehr Kinder, und könnte nur im Allgemeinen eine gewisse Lust zum Obstbau bei ihnen geweckt werden. Auch ginge es wieder nicht an, den Unterricht in der Schulzeit zu geben, die wieder verhältnißmäßig zu dem, was geleistet werden soll und muß, so kurz ist, daß nur mit Anstrengung und Mühe das sich erreichen läßt, was der Schulvisitator, wenn er kommt, erwartet und verlangt. Soll er den Unterricht am besten an schon mehr herangewachsene junge Leute in seiner Schulgemeinde geben? Dieser wird, nach der Erfahrung in anderm ähnlichen und wohl noch nöthigeren Unterrichte, den ein Lehrer außer der Schulzeit zu geben sich erbot, theils nicht gesucht, theils nicht bezahlt werden, und ihn umsonst zu ertheilen, wird bei wenigen Lehrern deren pekuniäre Stellung und häusliche Arbeit erlauben, so daß diese Mühewaltung wieder von den Lehrern im Allgemeinen gar nicht erwartet werden kann. Hätten sich aber einige Söhne der begüterteren Hauswirthe angefunden, die für eine geringe Vergütung einigen Unterricht in der Baumzucht und Behandlung der Bäume suchten, so haben diese später als Hauswirthe in jetziger Zeit eine solche Stellung, daß sie weder Lust noch Zeit haben werden, die gehörige Wartung ihrer Obstbäume selbst zu besorgen, und was etwa der Einzelne thäte, wird nie im Allgemeinen geschehen. Dazu aber werden die Gemeinden, sobald nur das Beispiel des Nutzens an einigen Orten gegeben ist, ja sie nur von dem Institute gehörige Kunde

haben, sich sehr wohl herbeilassen, selbst an einen mitellosen, sonst gewandten und passenden jungen Burschen aus ihrem Dorfe, der Lust zur Erlernung der gehörigen Erziehung und Behandlung der Obstbäume hat, selbst einige Thaler anzuwenden, damit er einen Unterricht, wie in Hohenheim, genieße, und nachher befähigt sei, für eine angemessene mäßige Vergütung ihnen ihre Bäume zu warten. Wie groß das Bedürfniß ist, erhellet ja wohl am meisten daraus, daß, wie die Zustände jetzt sind, fast allgemein entweder für die Wartung der Obstbäume gar nichts geschieht, oder dieß von den unkundigsten und ungeschicktesten Personen besorgt wird, die mehr verderben, als bessern.

Wir wollen uns daher jeder Leistung Seitens der Lehrer für den Obstbau herzlich freuen, und sie darin selbst bestens fördern; aber wir dürfen auch nicht müde werden — und darauf ging eigentlich die Tendenz der bisher contra abgegebenen Vota hinaus — darauf hinzuarbeiten, daß auch das Institut der Baumwärter in's Leben trete.

O.

Wenn ich an die Herren Lehrer Breuer in O'horn, Eberhardt in Brauchewinde bei Arnstadt, Fritzgärtner in Reutlingen, Müschen in Beelitz, Immisch in Magdeburg, Hauser in Hall, Panse in Suhl und so manche andere denke, die so erfolgreich für den praktischen Obstbau, die Verbreitung besserer Sorten, besserer Cultur wirken, da möchte man freilich wünschen, daß recht viele Lehrer solchem Beispiele folgen würden. Doch sind die wackeren Männer aus dem Schulstand, welche sich um die Obstcultur verdient gemacht, immer nur bisher rühmliche Ausnahmen geblieben und ich weiß gar viele Lehrer, bei denen der Eifer für den Obstbau recht bald wieder erlahmt ist. Baumwärter sind immer unentbehrlich und werden immer mehr und mehr gesucht; nicht bloß in Württemberg, auch in andern Ländern. Wo der Lehrer und Baumwart Hand in Hand geht, da ist ein rascher und dauernder Fortschritt des Obstbaus am schnellsten möglich und so wünsche ich denn von Herzen, daß in recht vielen Orten sich die Lehrer dem Unterricht oder Erweckung der Liebe und Lust an der Obstcultur, was sich oft z. B. bei Stylübungen, Dictirübungen recht leicht mit dem Unterricht verbinden läßt, eifrig widmen, während ein tüchtiger Baumwart die erwachsene Jugend im Umpfropfen, Pflanzen, Ausputzen u. s. w. unterweisen könnte.

Ed. L.

II. Praktischer Obstbau.

Düngung der Obstbäume.

Von Herrn Pfarrer C. Fischer in Kaaden.

(Schluß.)

Schließlich müssen wir noch eines Düngerstoffes erwähnen, an welchem selten Noth eintritt, wenn sie aber eintritt, zugleich die empfindlichste Noth bereitet wird. Dieser Düngerstoff ist gewöhnlich ganz gratis zu bekommen, und er kostet nichts, als die Mühe der Anwendung.

Gerade weil dieser Düngerstoff überall zu finden ist, und so zu sagen von selbst an unsere Pflanzen und Bäume kommt, kümmert man sich so wenig um ihn, daß man selbst im Falle der Noth selten viel Gebrauch davon gemacht hat, und deßwegen so manchen Baum und noch mehr Früchte verlor.

Wer sollte nicht alsogleich errathen, daß ich unter diesem Dungmittel das Wasser meine! Man kennt noch viel zu wenig die Wirkung des Wassers. Wäre man in seine geheimen und wunderbaren Wirkungen mehr eingedrungen, man würde es höher schätzen und mehr anwenden und nützlichere Dienste von ihm erhalten. Seine Segnungen würden unschätzbar sein. Die Wüste Sahara wäre nicht, wenn sie Wasser hätte, und wo man durch artesische Brunnen Wasser hinzauberte, verschwindet ihr Schrecken erregender Name; das vom Wasser getränkte Stück wird zum Paradies. Woher die Noth an Futter in diesem Jahre, woher überhaupt die Klage über eine zu befürchtende schlechte Ernte? Warum gingen voriges Jahr so viele Bäume ein, und warum blieben so viele Früchte weit unter ihrer normalen Größe, so daß sie nicht einmal verdienten geerntet zu werden? Warum haben dieses Jahr die reichen Blüthen so wenig Früchte angesetzt, und warum wollen die gebliebenen bis jetzt (15. Juli) fast nicht von der Stelle wachsen? Es ist allein der Mangel an Wasser daran Schuld.

Welche Wichtigkeit hat aber das Wasser? Es ist ein vielfacher Functionär für die Pflanzenwelt überhaupt, sowie für den Obstbaum insbesondere.

Das Wasser ist erstens das allgemeine Lösungsmittel der pflanzlichen Nahrung; zweitens führt es dieselben in die Pflanzen ein, zieht sie empor durch seine Verdunstung in den Blättern, und wirkt sonach wie eine Pumpe; endlich drittens ist das Wasser selbst durch und durch auch zugleich Nahrungsstoff und was für ein wichtiger Nahrungsstoff!

Das Wasser enthält nicht nur seine beiden Bestandtheile, Wasserstoff und Sauerstoff, welche es als Wasser constituiren, sondern es ist noch mit vielen andern Stoffen geschwängert, es mag als Regen aus der Atmosphäre niederfallen, oder schon eine Wanderung über Stock und Stein, durch Stadt und Dorf ꝛc. gemacht haben, oder ruhig in einem Teiche oder Brunnen lagern. Wir könnten hier die verschiedenen Analysen von Wasser anführen, und die verehrten Leser würden staunen über den Reichthum an allen Nahrungsstoffen, welche die Pflanzen bedürfen. Man ist gewohnt, das Regenwasser als das reinste Wasser zu betrachten; allein gerade dieses ist mit den segenreichsten Stoffen geschwängert, darum sehen wir es so wirksam auf Fluren, Wiesen und Bäume herabfallen. Wenn die Atmosphäre ein unerschöpflich reiches Reservoir von Nahrungsstoffen für die Pflanzenwelt ist, welche diese sogar mit ihren Blättern in begierigen Zügen einschlürft; wie sollte das Wasser von allen diesen Stoffen aus der Atmosphäre nichts an- und mitnehmen, da es die Atmosphäre als Wasserdunst, als dünnerer oder dichterer Nebel, als Wolke viele Hundert Meilen durchwandert, ehe es als Regen herabfällt? Und selbst im Herabfallen als wirkliches Wasser wäscht es da nicht die ganze Atmosphäre ab, und kommt, wenn wir uns recht vulgär auszudrücken erlauben, als ein Abwaschwasser der Atmosphäre herab? Was sollen wir erst zum Ruhme jenes Wassers sagen, das unter und von Donner und Blitz gleichsam gebräut wird in den Wolken des Himmels? Jedermann kennt die Wohlthat

der Gewitterregen, daher das Sprüchwort „Gewitter-Jahre sind reiche Jahre."

Und welche überraschend schnelle Wirkung bringt das Wasser nicht in der Pflanzenwelt hervor! Das Regenwasser ist kaum herabgefallen, der Gärtner hat kaum die Pflanze begossen, so sieht man beinahe schon während des Aktes die Wirkung. Es darf dieß nicht wundernehmen, das Wasser wäscht die Blätter ab und tränkt die ganze Pflanze vom Gipfel bis zur Wurzel, kein Blatt geht leer aus; die Nahrung im Boden wird wieder fließend und genießbar, und die Pflanzen genießen desto begieriger, je mehr sie gehungert haben. Die Erquickung kommt durch das Begießen bei den Pflanzen eben so schnell als bei den Menschen nach dem Genusse von geistigen Getränken, welche, ohne in die Gedärme zur gänzlichen Verdauung erst übergehen zu müssen, vom Magen alsogleich aufgesogen und fast unmittelbar in's Blut aufgenommen werden.

Einige Erfahrungen mögen das eben Gesagte beweisen. Vor zwei Jahren gab man zur Zeit der Kirschenreife einen Baum mit englischen, sehr köstlichen Weichseln ganz auf. Obwohl die in der nächsten Nähe auf demselben Boden stehenden übrigen Bäume ein gutes Wachsthum und schöne Früchte zeigten, hatte dieser Baum nur Früchte, die mit einer Haut überzogen und fast ganz verdorrt waren; nicht besser stand es mit dem Laube, es hing am ganzen Baume mehr dürr schon als verwelkt herab; kein frischer Trieb war vom heurigen Jahr zu sehen. Schon sollte die Axt an den Baum gelegt werden. Da rief ich Einhalt. „Vielleicht ist noch Rettung. Wir wollen ein Mittel versuchen." Es wurde um den ganzen Baum eine weite schüsselförmige Vertiefung gemacht, soweit als man glaubte, daß die Wurzeln gehen könnten, fast täglich wurden 3—4 Kannen Wasser à 6 Maas in diese Vertiefung gegossen. Der Baum schien sich nicht merklich zu erholen, seine Früchte waren verloren. Nun späterhin merkte man, daß er wohl noch kränklich sei, aber doch starb er nicht ab. Gegenwärtig, nach zwei Jahren, steht der Baum wieder in seiner Frische da, treibt regelmäßig, ist sehr fruchtbar, und hat größere Früchte als früher.

Ich erinnere mich noch sehr wohl aus meinen Kinderjahren, daß meine Eltern einen Garten in einer ziemlich trockenen Lage hatten. Schon von meinen Großeltern wurde in diesem Garten ein kleiner, aber tiefer Teich ausgegraben, in welchem immer etwas Regenwasser stand, da es von allen Seiten dahin ablaufen konnte. Ganz nahe an diesem Teiche standen mehrere Bäume von jenen Sorten Obst, welche man auch im übrigen Garten antraf. Aber um den Teich standen immer Riesen von Bäumen, welche so viel Obst lieferten, daß wir von einem einzigen Baum zwei Wagen voll wegführten. Die übrigen Bäume von denselben Sorten hatten nicht einmal die halbe Größe, trugen verhältnißmäßig weit wenigere und minder schmackhafte Früchte. Der Teich verschlang freilich so manche schöne Birne, die aus dem Wasser nicht mehr zu retten war. Man ließ den Teich nach und nach einrollen, denn seine Wände waren sehr steil; endlich füllte man ihn ganz mit Erde aus, aber auch die um ihn stehenden Bäume wurden immer unfruchtbarer, bis sie gänzlich abstarben. Vielleicht würde ihre Fruchtbarkeit und Leben noch länger gedauert haben, hätte man ihnen den Teich nicht geraubt, an welchen sie schon gewohnt waren.

Folgenden Fall bitte ich aber besonders

zu beachten, indem er manchmal zur Richtschnur dienen kann. Ein hiesiger Bürger erzählte mir aus seinen Obstgeschäften eine Thatsache, welche zum wenigsten mich sehr interessirte. Vor einigen Jahren hatte er in Gesellschaft mit mehreren anderen Bürgern bei einem größeren Gutsbesitzer sämmtliches Obst gepachtet; allein durch große Trockne kam das Obst und mit dem Obst das Pachtgeld in Gefahr. Da das Pachter-Personal, Weiber und Kinder eingerechnet, ziemlich groß war, kam man zu dem Entschlusse, zur Rettung des Obstes das Begießen der Bäume zu versuchen. Nachdem die Leute schon ziemlich viel mit Begießen sich geplagt hatten, ohne sonderlichen Erfolg, gab der freundliche Gutsbesitzer den Pachtern die Feuerspritze zur Disposition. Mit dieser wurde also ein förmlicher Regen über die Obstbäume veranstaltet und dieser öfters wiederholt, so oft es nur immer das Obstgeschäft zuließ. Bei einem Theile von den Bäumen wurde aber nur das Begießen am Stamme mit der Kanne angewendet. Der Erfolg war, daß alle mit der Feuerspritze von oben herab begossenen Bäume ihr Obst behielten, die anderen aber verloren. Die Pachter waren so vernünftig und veranstalteten das Begießen immer früh und Abends, wenn der Himmel helle war, aber auch bei Tage brachten sie es in Anwendung, wenn der Himmel sich umwölkt hatte.

Nun wird man freilich nach der Ursache des verschiedenen Erfolges fragen. Die Theoretiker werden sagen: „Die Blätter saugen kein Wasser ein: also kann auch von einer Hilfe durch Einsaugung die Rede nicht sein.“ Kann aber die so wirksame Hilfe nicht auf eine andere Weise erklärt werden? Erstens löst sich das Wasser, welches von oben herab den ganzen Baum mit seinen Blättern durchnäßt, wegen seiner großen Flächenausdehnung sehr leicht und bald in Wasserdunst auf, und ich glaube, es dürfte kein Zweifel sein, daß Blätter und Früchte diesen Wasserdunst auf- und einsaugen. Zweitens wird durch das Begießen der Blätter mit Wasser zum Theil deren Verdunstung gehindert. Endlich tröpfelt das Wasser von dem ganzen Umfange der Baumkrone auf die Erde, wodurch selbst den am weitesten gehenden, also den feinsten Wurzeln denn doch etwas zu Gute kömmt, was bei dem Begießen mit der Kanne ganz in der Nähe des Stammes nicht so leicht möglich ist. Und wenn das Wasser auch nicht so tief in die Erde drang und bald wieder vertrocknete, so stieg doch das verdünstete Wasser von der Erde nach der Krone empor und traf auf diesem Wege gerade die untere Seite der Blätter, welche ja vorzugsweise für die Aufnahme der gasförmigen Stoffe geeignet sein soll.

Statt der Feuerspritze kann zu dem Ueberspritzen auch eine Handspritze verwendet werden, welche man in ein Gefäß mit Wasser stellt, und es wäre zu wünschen, daß in jeder Gemeinde recht viele dergleichen Handspritzen angeschafft würden. Sie haben sich nicht nur bei Feuersbrünsten auf das Beste bewährt, sondern sie können auch sehr bequem und nützlich so manches Jahr für die Obstbaumzucht verwendet werden. Wenn der Gärtner seinen Glashauspflanzen durch Ueberspritzen von Zeit zu Zeit eine Erquickung bereitet, warum sollte nicht auch der Obstbaumzüchter manchmal seinen Bäumen oder nur einigen derselben, denen es noth thut, diese Wohlthat erweisen, besonders dann, wenn es das wirksamste Mittel ist, um den Baum oder seine Frucht zu retten.

Ich habe den festesten Glauben, daß

man in Zukunft das Wasser als einen großen Schatz für die Landwirthschaft überhaupt, sowie für die Obstbaumzucht immer mehr anerkennen wird; daß man es nicht nur durch Drainirung aus dem Boden ziehen und fortlaufen lassen, sondern auch ansammeln wird, in größeren und kleineren Wasserbehältern; daß man die Teiche nicht, wie bisher in manchen Ländern, aus mißverstandener Oekonomie verringern, sondern in gehöriger Anzahl erhalten werde, um im Falle der Noth von ihnen einen höchst wohlthätigen Gebrauch machen zu können.

Die Obstbaumzucht im Saazer Kreise Böhmens im Jahre 1858.

Da ich in der Nähe des Erzgebirges wohne und dieses häufig bereise, so kann ich über die Obstbaumzucht des Saazer Kreises sowohl im Flachlande, als auch im Erzgebirge berichten. Die Witterung war durch Frühjahr und Sommer eine enorm trockene und zum Theil sehr warme, und obgleich sie eine und dieselbe im Gebirge wie im Flachlande war, so hatte sie doch in beiden Gegenden einen ungleichen Einfluß auf Obstbau und Obstbaumzucht. Im Flachlande lockt die früher kommende Wärme die Blüthen der Bäume eher hervor, daher leiden sie auch mehr von den häufig nachkommenden Fröśten. Die Blüthe der Obstbäume war sehr reich, der Ansatz war auch noch stark genug, um eine gesegnete Obsternte zu erwarten; aber es waren theils Zustände vorausgegangen, theils folgten ihrer nach, welche gegen die sichtbare Hoffnung Bedenken tragen ließen.

Die Bäume waren durch das vorjährige reiche Erträgniß und durch gleichzeitige starke Trockene *sehr erschöpft*; der dießjährige häufige Blüthenansatz war mehr eine Folge *der Schwäche der Bäume* aus Mangel an aufgenommenen Nahrungsstoffen.

Deßhalb machten die Bäume weniger Holztriebe und verwendeten die wenige Kraft nur allein auf Producirung von Blüthen. Im heurigen Jahre folgte wieder immense Trockene, verbunden mit häufigen und sehr starken Stürmen. Letztere schadeten auf dem Lande sehr viel und waren allein Ursache, daß mehr denn die Hälfte Obst vor der Reife von den Bäumen geworfen und das hängenbleibende mehr oder weniger beschädigt wurde. Durch die Stürme verloren die Bäume ingleichen sehr viel Laub, welcher Verlust ganz natürlich auf den Baum selbst einen schädlichen Einfluß hat. Viele Pächter glaubten Anfangs ein gutes Geschäft gemacht zu haben; allein die vielen und starken Stürme täuschten sie stark in ihren Hoffnungen. Am schlimmsten kamen jene Pächter davon, bei denen die Bäume weniger mit Obst beladen waren; denn gerade hier konnte der Sturm am verderblichsten wirken, da er weniger Widerstand fand. Das Erträgniß von Birnen und Aepfeln kann man daher nicht einmal ein *mittelmäßiges* nennen; Zwetschen bekam man wohl etwas mehr, allein an vielen Bäumen trockneten sie während der Reife zusammen und man klagte allgemein, daß sie den guten Geschmack wie sonst nicht hätten. Wundern darf man sich nicht, daß man bei der allzu großen Trockene Zwetschen auf dem Markte zu Gesichte bekam, die so klein waren, daß man an ihnen irre wurde.

Ein Umstand ist merkwürdig. Gerade

in kiesigem, schotterigem Boden blieben die Zwetschen fester und länger hangen und waren auch vollkommener als im Thonboden. Der Boden hat heuer wegen der abnormen Witterung gerade die Kehrseite von sonst gezeigt. So hatten auch die Kartoffeln im Sandboden sehr viele faule Knollen und zeigten einen schlechten Geschmack, während sie im Thonboden von gutem Geschmacke waren und fast keine faulen Knollen zeigten.

Sonderbar ist es, daß eine Birnsorte, welche in neuerer Zeit im Erträgnisse sehr nachließ und an deren Tragbarkeit man schon verzweifelte, dieses Jahr auf einmal und ganz allein ein gutes Erträgniß gab; ihr Baum zeigte eine wunderbar starke und frische Belaubung, während jene aller anderen Obstsorten eine sehr matte und spärliche war. Diese heuer so glückliche Frucht ist die Apothekerbirne; doch hört man allgemein die Klage, daß diese Birne nicht mehr die halbe Größe erreicht, wie vor 40—50 Jahren.

Unter den Aepfeln that sich wie immer der Rothe Stettiner hervor und zeigte eine klassische Schönheit. Er gehört zu jenen Aepfeln, denen das böhmische Klima besonders zusagen muß. Auch der Borsdorfer machte heuer Anspruch auf Lob. Der Weiße Wintercalvill verdarb am Baum größtentheils zu einem häßlichen Krüppel.

Man nimmt von Jahr zu Jahr immer mehr wahr, daß die Beschädigung der Früchte durch Insekten, das sogenannte Wurmigwerden, in einer traurigen Zunahme sei. Schlimmer als dieses Jahr kann es wohl leider nicht leicht mehr angetroffen werden. Nur mit Mühe konnte man ein ganz reines Stück Obst finden. Am meisten litten die Aepfel und unter diesen wieder die Reinetten von Insekten. Die allzu große Wärme, verbunden mit Trockene, mag die Vermehrung der dem Obste schädlichen Insekten wohl befördert haben; ich dürfte aber nicht irren, wenn ich dafür halte, daß die Anzahl der schädlichen Insekten auch darum zunehme, weil die Vögel, nicht geschont, von Jahr zu Jahr abnehmen.

Sehr deutlich bemerkte man abermals in diesem Jahre, daß die mitternächtigen Abhänge mehr und schöneres Obst hatten, als die anderen Abhänge. Auf meinen vielen Wanderungen habe ich immer an kleineren Bächen, wo das Wasser die Wurzeln der Obstbäume so zu sagen bespülte, die lebhaftesten Obstbäume mit den schönsten Früchten beladen gesehen. Ueber die Größe und Schönheit der Reinetten mußte ich oft mein Staunen äußern. Oft steht an solchen fließenden Wassern, welche das ganze Jahr nicht vertrocknen, unnützes Gestrüppe, alte, halb verfaulte Weiden. Könnte man hier nicht frucht- und holzbringende Obstbäume anpflanzen?

Schon seit mehreren Jahren habe ich meine Stimme öffentlich laut werden lassen über das Zurückgehen aller unserer Obstbäume im Wachsthum und im Erträgnisse, und hob in dieser Hinsicht besonders den Zwetschenbaum hervor, bei dem man die Calamität nicht mehr leugnen kann, wenn man die Augen noch so sehr zudrücken wollte. Nicht nur sehr viele einzelne Exemplare gehen davon ein, sondern sogar ganze Pflanzungen, und manche Gemeinde wird bald nur noch einen kleinen traurigen Rest von ihrer früheren blühenden Zwetschenbaumzucht haben. Selbst unsere Kaufläden geben davon ein traurig Zeugniß, denn man bekommt in ihnen nur höchst selten erträglich getrocknete Pflaumen. Die meisten

Zwetschenbäume erreichen nicht mehr die ehemalige Größe und das frühere Alter; ihr Laub ist mehr graugrün und sehr sparsam, selten findet man ein ganz gesundes Blatt; im heurigen Jahre schien es sogar, als wollten sie nur blühen und gar keine Blätter treiben*). Der Stamm ist gewöhnlich zerrissen und theilweise trocken; die Krone besitzt mehr todte als lebende Zweige.

Durch mehrere Jahre habe ich meine Aufmerksamkeit dem Zwetschenbaume zugewendet und bemerkte, daß dessen Blätter von einem weißen Mehle ganz bedeckt waren; am unteren Theile der Blätter hielt sich eine Unzahl von Blattläusen auf, welche ihre Excremente so häufig fallen ließen, daß man das Herabfallen derselben im Sonnenschein wie einen sanften Regen bemerkte. Unter den Zwetschenbäumen stehende Tische und Sessel waren von diesen weichen Excrementen oft so bedeckt, daß man sie reinigen mußte, um sie einer Gesellschaft anbieten zu können. Zugleich bemerkte ich, wie die Finken die Blätter mit aller Aufmerksamkeit durchsuchten, die untere Seite derselben nach oben zogen, um die Blattläuse zu verzehren; größtentheils aber rißen sie das Blatt ab, ließen es herabfallen auf den Boden, um es hier bequemer zu haben. Dieß ist jedenfalls eine Ausschwitzung, als Folge der Kränklichkeit, aber woher die Kränklichkeit selbst? Vielleicht von der abnormen Witterung? Ueberhaupt muß bemerkt werden, daß wir gegenwärtig wohl mehr Bäume aussetzen und darin einen lobenswerthen Fleiß zeigen; daß wir aber, was Gesundheit, Stärke, Dauer, Tragbarkeit rc. der Bäume anbelangt, die merkbarsten Rückschritte machen. Dieß läßt sich nicht mehr wegdisputiren. Ich besuchte dieses Frühjahr eine Gemeinde, welche seit Jahrhunderten eine blühende Obstbaumzucht trieb; ihre ganze Flur ist ein Garten; sie zählt gegen 25,000 Obstbäume. Der Ertrag war früher sehr hoch und man verkaufte jährlich 5—7000 Strich Obst. Ich hörte in der Ferne, daß dieß nun anders sei; die Bäume setzen mehr als fünf Jahre mit Tragen aus, nur einige Sorten gedeihen noch, die übrigen werden ungenießbar. Dieß hörte ich bei meinem Besuche größtentheils von den Einwohnern bestätigen, doch konnte ich mit dem Aussehen der Obstbäume nicht ganz unzufrieden sein.

Wenn man bemerkt, wie in jungfräulichem Boden, d. h. in solchem, wo noch kein Obstbaum gestanden war, dennoch gegenwärtig der Obstbaum viel besser gedeiht als dort, wo schon seit Jahrhunderten Obstbaum nach Obstbaum gepflanzt wurde, so dürfte diese Erfahrung uns denn doch einen Wink geben. Der Obstbaumzüchter wird diesen Calamitäten, mag die Ursache davon welche immer sein, dadurch entgegenzuwirken suchen müssen, daß er dem Obstbaume von seiner ersten Entstehung aus den Kernen bis in sein Alter eine sorgfältigere Pflege und Aufmerksamkeit widmet, besonders aber darauf sieht, um die Obstbäume schon in der Jugend zu gesunden und kräftigen Bäumen zu erziehen. Wunderbare Erfolge sah ich davon, wenn man beim Versetzen eines Bäumchens den Platz um ihn rigolte. Diese große Mühe und Auslage bezahlt sich reichlich durch die große Freude am Wachsthume des Baumes und durch das reiche Erträgniß desselben. Das Düngen der Obstbäume wird immer mehr

*) Ganz so war der Zustand der Zwetschenbäume im Uracher Thal in Württemberg und andern Orten. L.

ein Bedürfniß werden, das nicht zu übergehen ist.

Nur der Nußbaum scheint noch seine alte Frische und Fruchtbarkeit bewahrt zu haben, und gab auch dieses Jahr wieder reichliche und schöne Früchte. Es wäre nur zu wünschen, daß dieser so genügsame Baum, welcher mit sammt seinen Früchten von Insekten nichts zu leiden hat, fleißiger kultivirt und in Baumschulen häufiger gezogen würde. Seine Früchte haben im Handel immer noch einen hohen Werth und sind besonders für den Handel durch ihre Härte und Dauerhaftigkeit befähigt.

Wir verlassen das Flachland und wollen nun das Erzgebirge besteigen bis zu einer ziemlichen Höhe, wo der Bau des Wintergetreides seine Grenze hat. Ueberall, wo nur immer ein einigermaßen schützendes Thal sich bildet, zeigt sich auch der Obstbaum mit allen seinen Obstgattungen, der Kirsch-, Apfel-, Birn- und Zwetschenbaum, selbst der Nußbaum läßt sich hier und da noch blicken. Der Kirschbaum erscheint hier freilich noch meistens nur als wilder Vogelkirschenbaum, der aber in seiner Höhe, Ausbreitung und in der Dicke seines Stammes mit den Waldbäumen wetteifert, so daß man aus seinen Stämmen Bretter schneidet. Auf meine Frage, warum man diesen wilden Kirschbaum nicht veredelt, erhielt ich überall zur Antwort, daß er nach der Veredlung bald eingehe. Doch war ich überrascht, einen Förster in dem niederen Gebirge anzutreffen, der wohl im ganzen Saazer Kreise als der Kirschkönig gerühmt werden kann. Er besitzt viele ausgezeichnete Kirschen und hat voriges Jahr von einem einzigen Baume fünf Strich Kirschen im Werthe von 40 Gulden geerntet. Warum ahmen ihm seine Nachbarn nicht nach? Weil sie theils zu träg sind, theils das Veredeln nicht verstehen.

Stellt man einen Vergleich der Obstbäume im Gebirge und im flachen Lande an, so stellt sich das Urtheil weit zu Gunsten des Gebirges heraus. Ich traf hier wahrhafte Riesenbäume, kerngesund, ohne vieles dürres Ast- und Zweigwerk, ohne Moos. Die Stämme waren selbst bei 30—40jährigen Bäumen fast noch so glatt, wie in ihrer zarten Jugend. Der Zwetschenbaum erfreute sich einer Frische, die ich im Flachlande nie sah. Die Bäume stehen etwa nicht nur im Thale, sondern sie ziehen sich auch hoch auf die Anhöhe hinauf und zeigen auch hier ein kraftvolles Wachsthum.

Was nun die Obsternte des Gebirges im heurigen Jahre anbelangt, so war sie eine überreiche, besonders bei den Apfelbäumen. Fern von aller Uebertreibung ist es, wenn man behauptet, daß an den Bäumen mehr Früchte als Blätter zu sehen waren und letztere gegen erstere in Hintergrund traten. Frucht drängte sich an Frucht. Selbst die Zwetschenbäume waren reichlich mit Früchten beladen, welche größtentheils schöner und größer als auf dem Lande waren und einen besseren Geschmack hatten. Es blieb sogar viel Obst bis in den November hinein theils an den Bäumen hangen, theils unter denselben liegen und wurde von der plötzlich eingetretenen starken Winterkälte und vom Schnee überrascht.

Hier im Erzgebirge hat die Obstbaumzucht noch eine gute Zukunft zu erwarten. Nur sollten hier mehrere Baumschulen angelegt und noch mehrere passendere Sorten eingeführt werden. Gegenwärtig rekrutirt man die Wildlinge meistens aus Gestrüppen und Waldungen und nur wenige verstehen das Veredeln.

Wenn in dem höheren Gebirge auch nur schlechtere Obstsorten fortkommen, werden sie nur häufiger angebaut, so ist

dieses für die ohnehin sehr armen Gebirgsbewohner ein großer Gewinn, da sie bisher in ihrer Ernährung fast ganz allein auf den Genuß der Kartoffeln angewiesen waren. Bringen sie es bis zur Obstweinbereitung, wovon sie schon kleine Anfänge gemacht haben, so wird dieses wohlfeile, gesunde, erfrischende, stärkende Getränke einen sichtbaren Einfluß auf den Charakter der Gebirgsbewohner haben. Man wirft ihnen Trägheit, Arbeitsscheu, Müssiggang 2c. vor; allein liegt die Ursache davon nicht in der schlechten Ernährung von Kartoffeln und in den fast alleinigen Genuß derselben, welcher sie schwach und matt und verdrießlich macht. Wie sollen sie fleißig arbeiten, da sie ohne Kraft und Aufregung dazu sind? Der Obstwein, welchen sie sich um ¾ Theile wohlfeiler erzeugen können, als sie gegenwärtig das Bier bezahlen, besonders da ihnen noch das wohlfeilere Holz zu den nothwendigen Gefässen in der Nähe zu statten kommt, wird in den Gebirgsbewohnern bald Kraft und Ideen erzeugen und aus ihnen ganz andere Menschen machen. Im Gebirge wären mehr als irgendwo Baumschulen zum Unterrichte für die Schuljugend anzulegen. (Schluß folgt.)

Zum Lucas'schen kaltflüssigen Baumwachs.

Von L. Schenkel.

Dasselbe ist mit irgend einem indifferenten vegetabilischen Farbstoff, z. B. mit etwas, doch nur sehr wenig rothem, feinstem Sandelholz-Pulver zu mischen, um keine Wunden zu übergehen, was sehr leicht vorkommen kann, indem die frische Schnittfläche dem Harze ähnlich sieht. Die bedeckten und nicht bedeckten Wunden lassen sich jetzt von Weitem schon sehr leicht herausfinden. Anstatt Sandelholz ist etwas feinzerstoßene und gepulverte Holzkohle auch als Färbemittel zu gebrauchen.

Zum Gebrauche bedient man sich einer weithalsigen Flasche von Weißblech mit Handhabe, in deren cylindrischer Oeffnung ein entsprechender Kork steckt, der mindestens 1 Zoll über der Mündung vorsteht. Der nach oben verjüngte runde Stiel des Pinsels geht durch die Mitte des Korkes, so daß der Pinsel je nach dem jeweiligen Vorrath an Harz höher oder niederer gestellt werden kann. Am untern Ende des Halses läßt man ringsum einen schmalen Vorsprung von Blech anlöthen. Mit dieser Vorrichtung ist reinlich umzugehen, der Pinsel kann gehörig abgestrichen und immer trocken werden, der Weingeist ist gegen Verdunstung geschützt.

Es gibt kein geeigneteres Verhältniß, als das vom Erfinder angegebene, nämlich 27 Harz und 5 Weingeist. Unter Harz zu diesem Zweck ist die Resina alba depurata (nicht Pix alba, nicht Resina burgundica), eine äußerst zähe, terpentinölreiche, weißgelbe Masse zu verstehen. Der Weingeist hat 33 ° B. zu wägen = 0,837 spec. Gewicht.

Eine altgewordene Mischung hat die Eigenschaft, die aufgequollenen Harzkörner zu Boden fallen zu lassen und ist daher ungleichförmig; durch leises Erwärmen und Umrühren kann diesem Uebelstand abgeholfen werden. Andere Materialien oder sonstige Zusätze sind verwerflich, nachdem man sich von vielen Seiten von dem so glücklichen Erfolg hinreichend überzeugt hat.

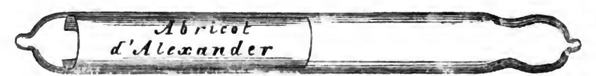
Ueber Anwendung des Glases zum Schutze der Etiquetten.

Von L. Schenkel.

In den früheren Blättern der pomol. Monatsschr. 1856 S. 371 berichtet uns Hr. Lucas von viereckigen, gepreßten, unten mit Glaserkitt oder Siegellack geschlossenen gläsernen Etiquetten-Behältern, deren man sich in Berlin bedient. Diese Idee wäre praktisch, wenn ihr nicht zwei wesentliche Mängel anklebten. Leider werden Glaserkitt und Siegellack nach nicht langer Zeit durch Wärme, Feuchtigkeit und Kälte zerstört. Sind ja Kork, Gutta-Percha, Federharz, kurz alle organische Körper zu verwerfen für unsern gegebenen Fall. Der zweite Fehler ist der allzu hohe Preis, denn nicht Jeder ist in der Lage, etwas theuer zu bezahlen, was nach einiger Zeit unpraktisch wird und wer wollte sich der ewigen Plagerei des Etiquettirens aussetzen?

Der Chemiker hebt sich kostbare Körper, um sie gegen Luft und deren Feuchtigkeit zu schützen, in oben und unten zugeschmolzenen Glasröhren auf; uns und unsere Pflanzen schützen wir hinter Glas und Rahmen, warum sollten wir nicht ein Stückchen überschriebenes Papier gegen Nässe verwahren können? Machen wir's wie der Chemiker und schieben das Etiquett in eine hinten und vornen zu verschließende Glasröhre. Auf meine Veranlassung sind solche Glashäuschen im Handel und können bei Herrn Johannes Rominger in Stuttgart das Stück zu 3 kr., das Hundert noch wohlfeiler, in der unten angegebenen Größe bezogen werden. Der Käufer schreibt Namen, Abstammung, Blüthe und Reifzeit ꝛc. mit Bleistift oder Tusch (Dinte bleicht) auf gutes Papier und übergibt sein Verzeichniß obiger Firma. Letzteres wird in der Weise ausgeführt, daß man sich einen Bogen Papier in gleichgroße viereckige Theile theilt, wovon jeder einzelne Theil ca. 16 Linien lang und 8 Linien breit ist. Nach Umfluß einiger Wochen erhält der Besteller Glasröhren mit inliegenden Etiquetten von nebenstehender natürlicher Größe.

Wegen des Zuschmelzens des untern



Endes ist die Röhre länger als das Etiquett. Sie ist in allen Theilen gleich stark, nämlich $^3/_4$—1 Linie, widersteht dem Hagel (die meinigen müßten längst zerstört sein) und sind wohlfeil, ja schon deßwegen, weil man solche Vorrichtung nur einmal anschafft, und jeder ächte Pomologe wird sie zu schätzen wissen.

Versendung von Oculirreisern.

Die betreffenden Reiser werden ganz in der gewöhnlichen Weise geschnitten und beschnitten, nun nimmt man eine ganz ordinäre Flasche, gießt Wasser in dieselbe, schwenkt sie gehörig aus, so daß nur die Seiten derselben naß bleiben und wenige Tropfen auf dem Boden sich sammeln. Die betreffenden Reiser werden in dieselbe gebracht, die Flasche sehr gut zugestopft und so versiegelt, daß sie hermetisch geschlossen ist, die Flasche bei der Verpackung vor dem Zerbrechen gewahrt und das Reis wird sich mehrere Wochen frisch erhalten.

Wien, im August 1859. **Fr. Gerold.**

Besten Dank dem freundlichen Einsender für diese praktische Notiz. **D. Red.**

III. Literatur.

Le Jardin fruitier du Muséum ou iconographie de toutes les espèces et variétés d'arbres fruitiers, cultivés dans cet établissement, avec leur description, leur histoire, leur synonymie etc., par J. Decaisne, membre de l'institut, professeur de culture au Muséum d'histoire naturelle etc. Paris, libraire de Firmin Didot frères fils et comp. 1858. Folio.

Das hier bezeichnete pomologische Werk ist in seinen ersten 20 Lieferungen aus den Jahren 1857 und 1858 in diesen Tagen von mir genauer durchgesehen, und beeile ich mich, unsern verehrten Lesern davon Kenntniß zu geben. Man erkennt darin den als Botaniker schon rühmlichst bekannten Verfasser, und darf es, sowohl was die Genauigkeit der Beschreibungen, als namentlich auch das Naturgetreue der gegebenen Abbildungen betrifft, zu dem Besten, was wir bis jetzt in der Art besitzen, gezählt werden. Man erkennt in den gegebenen Abbildungen, wenn man sie mit denen älterer pomologischer Kunstwerke vergleicht, einen außerordentlichen Fortschritt der Kunst, und trifft dieses Werk noch weniger, als selbst die auch trefflichen Abbildungen in den belgischen Annales, der Vorwurf, daß die Abbildung schöner sei, als die Natur selbst. Von jeder Frucht ist nicht nur ein vollständiges Bild gegeben, sondern auch eine sorgfältig entworfene Darstellung ihres Längsdurchschnittes, wie ingleichen immer ein Sommertrieb mit seinen Blättern (letztere nicht colorirt), oft auch ein paar Blätter einer Fruchtknospe beigegeben sind. Freilich ist der Preis auch beträchtlicher als bei den ältern Kupferwerken, wenngleich man das Werk verhältnißmäßig nicht zu theuer nennen kann; jede Lieferung, deren regelmäßig jeden Monat eine erscheint, kostet 5 Francs. Um den Ankauf des Werkes zu erleichtern, sollen die verschiedenen Obstklassen nicht durcheinander, sondern jede für sich bearbeitet und dargestellt werden, um so Monographien zu bilden, die einzeln verkauft werden sollen. Die mir vorliegenden Lieferungen enthalten die Abbildung von 76 Birnsorten und ist in den letzten Lieferungen auch daher der Anfang gemacht mit den Erdbeeren. Man sieht auch daraus, für welches Obst in Belgien und Frankreich die meiste Vorliebe herrscht, und ist es auffallend, wie namentlich seit der van Mons'schen Zeit Aepfel, Kirschen und Pflaumen gegen die Birnen selbst in der Zahl der gepflanzten Stämme dort sehr zurückgesetzt werden, wovon insbesondere auch die Cataloge der Inhaber großer Baumschulen zeugen, die neben einem reichen Sortimente von Birnen — mit wenigen Ausnahmen nur neuerer Varietäten — an Sorten in den übrigen Obstklassen arm sind. Auch auf die Cultur der Birnen wird unverhältnißmäßig mehr Sorgfalt verwendet, als selbst auf die der Aepfel, und sagt Decaisne geradezu, er beginne das Werk mit den Birnen, weil diese in jeder Hinsicht den ersten Rang unter den Fruchtbäumen in Frankreich einnähmen.

Bei den gegebenen Abbildungen ist zu loben, daß die beigefügte Durchschnittsdarstellung häufig eine etwas andere Form der Frucht, oder diese in etwas geringerer Größe gibt, wie sie auf Hochstämmen gegen Pyramidenfrucht sich finden mag. Schade ist, daß nicht jedesmal angegeben ist, ob die Darstellung nach einer Frucht von Pyramide oder vom Hochstamm gegeben sei. Bei den Blättern sind nicht nur jedesmal neben den Blättern des Sommertriebes auch die der Fruchtknospen (rosettes) beschrieben, sondern es werden auch immer zuerst die Feuilles florales beschrieben, was, da diesen immer die adultes entgegengesetzt werden, die Blätter an der Spitze des Triebes oder vielmehr die jungen Blätter im Frühlinge bedeuten wird, deren Erwähnung namentlich insofern Gewicht hat, als sich dann noch häufig etwas Wolle an den Blättern von Sorten findet, deren Blatt später glatt erscheint. Die Länge und Breite der Blätter nach Längenmaße anzugeben, ist mit Recht auch in diesem Werke nicht geschehen, da die Größe der Blätter nach der Triebigkeit des Baums und dem Boden, worin er steht, sehr abwechselt. — Auch alle Theile der Blüthe, selbst der Kelch der Blüthe werden genauer beschrieben und z. B. angegeben, ob die Blüthe groß oder klein, weiß oder in Knospe, oder auf einer Seite etwas röthlich ist, welche

Form die Petalen haben und ob sie zwischen einander einen Zwischenraum lassen oder mehr an einander stoßen. Es findet sich darin allerdings unter den verschiedenen Birnsorten ein nicht ganz unbeträchtlicher Unterschied, den in der Blüthezeit aufzuzeichnen auch ich immer schon intendirt habe, jedoch bei zu vielen Geschäften immer noch nicht dazu gekommen bin.

Als ein Mangel des Werkes mag es erscheinen, daß der Synonymen bei den einzelnen Beschreibungen sehr wenig und immer nur gelegentlich Erwähnung geschieht, die sich aus den ersten 12 Heften erst auf einem besondern Blatte, jedoch sehr kurz, nicht gehörig vollständig, oder mit Erwähnung, welche Synonyme nur mißbräuchlich und durch Verwechslung mit ähnlichen Früchten gebraucht seien, zusammengestellt finden. Es wird indeß versprochen, die Synonymen am Schlusse jeder einzelnen Monographie vollständig zu geben. Ebenso ist es für den Gebrauch des Werkes unangenehm, daß die einzelnen Kupfertafeln nicht mit fortlaufenden Nummern und die Beschreibungen nicht mit Seitenzahlen versehen sind. Man mag den Mangel gefühlt haben, indem nach dem Erscheinen etlicher Hefte jede neue Beschreibung mit einer fortlaufenden Zahl unter dem Texte versehen ist, die sich in den ersten Heften nur nach mehreren gegebenen Beschreibungen findet, so daß bei der letzten Kupfertafel, die die 76. ist, unter dem beigegebenen Texte sich erst die Nummer 61 findet. Will man nicht etwa die ersten Kupfertafeln, bis sich eine neue Nummer unter dem Texte findet, durch hinzugefügte Buchstaben noch unterscheiden, so bleibt nichts übrig, als die Tafeln, so wie sie erschienen sind, zu numeriren. Als Grund dieser Einrichtung wird angegeben „le texte et les planches paraîtront sans numéro d'ordre, afin de laisser à chacun la facilité, de les classer comme il l'entendra“ — also auch dort tout comme chez nous! Eine Classifikation der Birnen hat das Werk selbst, wenigstens in den vorliegenden Heften, nicht gegeben, vielmehr sind selbst die Familiennamen Bergamotte, Bonchrétien, Calebasse etc. weggefallen und findet man nur lauter Poires. Auch eine Einleitung zu der Classe der Birnen oder in die Pomologie überhaupt, und eine Erklärung der Kunstausdrücke, deren Kenntniß vorausgesetzt wird, ist nicht gegeben.

Wir verbinden damit noch die Anzeige eines andern, zugleich durchgesehenen pomologischen Kupferwerkes. Am Schlusse der Annales de la Société Impériale d'Horticulture de Paris et centrale de France vom Jahre 1854 findet sich ein Anhang: Pomologie nouvelle, ou monographie générale des fruits de la France; Poirier. — Der oder die Verfasser dieses Werkes sind nicht genannt, falls nicht deren Name in dem Referate über irgend eine Sitzung der Societät in dem Jahrgange der Annalen 1854 selbst etwa genannt ist, was bei oberflächlichem Durchblättern des Buches ich nicht gefunden habe, und wornach den ganzen Jahrgang genauer durchzulesen es mir an Zeit fehlte. Auch über den Preis des Werkes und die Art, wie es erscheinen solle, ist nichts bemerkt. Intendirt ist nach und nach ein vollständiges pomologisches Werk zu liefern, doch soll es, wie man mir gesagt hat, bei dem, was dieser eine Jahrgang liefert, geblieben und das Werk nicht fortgesetzt sein. Vielleicht hat es nicht die zur Fortsetzung nöthige Aufnahme gefunden, weil es durch zu große Kürze und Mangelhaftigkeit der beigegebenen Obstbeschreibungen und weil nicht zu allen gegebenen Obstbeschreibungen eine Abbildung beigefügt ist, nicht befriedigte. Die gelieferten 18 Kupfertafeln (Octav, jede die Darstellung einer Frucht enthaltend) sind indeß größtentheils gut. Die abgebildeten Früchte sind: Winter-Apothekerbirn, Hardenpont's Winter-Butterbirn (auch Beurré d'Aremberg genannt), Regentin, Beurré Clairgeau, Diel's Butterbirn (als Beurré incomparable), Bergamotte Crassane, Beurré gris (beide letzten mißrathen), Espérens Bergamotte, Duchesse d'Angoulême, Louise bonne d'Avranches, Van Mons de Léon Leclercq, Colmar d'Aremberg, Bosc's Flaschenbirn, Bonchrétien Williams, Holzfarbige Butterbirn (als Beurré Spence, da van Mons sie Herrn Spence in London dedicirt habe), Beurré Giffart, Beurré d'Amanlis, Coloma's Herbstbutterbirn (als Beurré Picquery und in etwas ungewöhnlicher Form).

In der Einleitung ist auch eine Classification der Birnen gegeben, die dem Werke zu Grunde gelegt wird und folgende ist:

1) Beurrés, birnförmig, mehr oder weniger oval oder gerundet. Fleisch butterhaft schmelzend (fondante, Beurré), Kammern eng, Kerne klein und gedrängt (serrés), oft taub; Augen vorstehend (saillants).
2) Doyennés. Kreiselförmig, Fleisch schmelzend (fondante); Stiel in der Regel kurz; Kammern klein; Kerne in ihrem Bau (conformation) veränderlich, zuweilen taub; Blumen

von veränderlicher Gestalt (boutons à fleurs variables); Augen in der Regel gerundet und anliegend.

3) Bergamottes. Form gerundet; Fleisch von verschiedener Beschaffenheit (variable), schmelzend (fondante) oder abknackend; Kammern in der Regel größer als bei den Beurrés; Kerne besser genährt. a) Erste Section mit kurzem Stiele, b) zweite Section mit langem Stiele.

4) Bon Chrétiens. Form veränderlich, gewöhnlich quittenförmig; Fleisch mehr abknackend als schmelzend (fondante); Kammern weit; Kerne länglich (allongés); Stiel lang, Augen abstehend (écartés); Blüthendolden verlängert (boutons allongés).

5) Besis. Form veränderlich, gewöhnlich gerundet; Fleisch schmelzend (fondante) oder abknackend; Kammern groß; Kerne von verschiedener Form; Stiel veränderlich; Kelch mit über die Frucht vorstehenden Ausschnitten (à divisions saillants); Zweige gewöhnlich horizontal ansetzend.

6) Colmars. Kreiselförmig, birnförmig; Fleisch mehr schmelzend als abknackend; Kammern weit; Kerne von verschiedener Gestalt (variables); Kelch eingezogen (rentré); Holz glatt; Augen gerundet.

7) Calebasses. Gestalt eines Flaschenkürbis; Stiel in der Regel dick; Kelch klein; Fleisch abknackend oder halbschmelzend.

8) Rousselets. Von mittlerer Größe oder klein, kreiselförmig mit einigen Ausnahmen; Fleisch schmelzend oder halbschmelzend.

Hat diese Classifikation das für sich, daß sie gewisse natürliche Familien aufzustellen sucht, wie man sie in Frankreich und Belgien jetzt meistens annimmt, so wird man doch leicht abnehmen, daß sie für eine eigentliche Classifikation der Birnen, die dazu dienen soll, einzelne Früchte nach ihrem rechten Namen leichter wieder aufzufinden, wo möglich noch unvollkommener ist, als manche in Deutschland gemachte Versuche einer Classifikation der Birnen nach Familien (z. B. Schönemann, Schübler und Martens), und sollte man nach so vielen gemachten vergeblichen Versuchen, die Birnen in ein eigentliches System zu bringen, endlich einsehen, daß man sich mit einer natürlichen Anordnung und Eintheilung begnügen müsse, wo die Natur selbst keine genauen Abgrenzungen gegeben hat.

Schließlich mögen in dieser Anzeige wenigstens noch ein paar einzelne Lesefrüchte aus dem Werke des Herrn Decaisne gegeben werden.

Ueber Bosc's Flaschenbirn, welche Herr van Mons in seinem Cataloge von 1823 zweimal mit dem Beisatze par nous (von ihm erzogen) aufführt, wird in einer unter dem Texte mit " gegebenen Note (die häufig beigegeben sind und Auszüge aus andern pomologischen Werken über die eben vorliegende Frucht enthalten) mit den am Schluß der Note hinzugefügten Worten: „Van Mons Annales générales des sciences T. II. p. 65. Tafel 17, 1819“ eine Aeußerung des Herrn van Mons selbst angeführt, wornach er diese Frucht dann doch wieder nicht selbst erzogen hätte und es sich vielleicht erklärt, daß man zu Apremont einen schon sehr alten Stamm davon gefunden hat, wo man sie Cuisse d'Apremont oder Beurré d'Apremont nannte. Van Mons sagt an dem angeführten Orte: „l'excellence des qualités de cette poire nous a determinée, à lui donner un nom célèbre, et nous ne pouvions choisir pour le dedier, un savant plus respectable, que Mr. Bosc, l'ami des trois redacteurs des Annales générales. L'arbre qui la product n'a jamais d'épines, ce qui le distingue suffisamment des nouvelles variétés Princesse Marianne et Calebasse Kickx“ (mit letzterer hat nun die Bosc's Flaschenbirn nicht die mindeste Aehnlichkeit, weder in Frucht noch Baum) „lesquelles sont hérisées. Nous avons rencontré anonyme, semé et non greffé le poirier qui vient d'être décrit dans le jardin de Monsieur Swates à Linkebeeke près de Bruxelles.“ Man mag daraus den Schluß ziehen, daß Herr van Mons mit dem Beisatze in seinem Cataloge „par nous“ oft auch nur hat sagen wollen, daß eine Frucht von ihm zuerst aufgefunden und verbreitet sei. Indeß stellt sich doch, je tiefer man in die Geschichte der neueren Belgischen Früchte eindringt, immer mehr heraus, daß nicht nur der Catalog des Herrn van Mons, den man bisher als Auctorität anführt, mit auffallender und für die Wissenschaft nachtheiliger Nachlässigkeit und Eilfertigkeit abgefaßt ist, auch Herr van Mons diese Nachlässigkeit besonders bei seinen Reiserversendungen sich hat zu Schulden kommen lassen, sondern daß, wenn die Wissenschaft einmal ermittelt haben wird, welche wahrhaft schätzbare neuere Früchte wirklich von Herrn van Mons erzogen seien, als solche vielleicht noch kaum einige Dutzend sich finden werden. Wenigstens möchte die Zahl gewiß nicht größer sein, wenn die letzten Kernsaaten und die Baumschulen

des Herrn van Mons bei Herrn Bivort nicht in sorgsamere Hände gerathen wären. Das wäre denn zuletzt der Erfolg der so sehr zahlreichen durch Herrn van Mons vorgenommenen Kernsaaten, und erwiese, was die mit solcher Zuversicht gepriesene Theorie du renouvellement des fruits par le sémis wirklich zu leisten vermag! Wir wollen vorderhand unsere guten alten Früchte noch nicht aufgeben, wie in Belgien und Frankreich zu sehr geschehen ist; es ist gar Vieles darunter, was den neueren Sorten an Güte ebenbürtig ist.

2) Bei den Birnen Fortunée und Winter-Nelis ist man bei uns neuerdings geneigt gewesen, Identität zu statuiren; beide obgedachte Werke unterscheiden jedoch diese zwei Sorten, weisen auch nach, daß die Fortunée einen andern Erzieher hat. Doch gesteht Decaisne, daß sie sehr ähnlich seien und daß der Unterschied hauptsächlich in der entschieden späteren Reifzeit der Fortunée liege, die, um gut zu werden, selbst in Frankreich so spät als nur möglich gebrochen werden soll. Habe ich indeß die rechte Fortunée erhalten, so läge ein leicht zu bemerkender Unterschied wohl auch noch in den Bäumen von beiden Sorten.

3) Als Archiduc Charles, unter welchem Namen Diel von van Mons seine Erzherzog Carl erhielt, hat Decaisne eine ganz andere Frucht, die auch nicht die Diel'sche Erzherzog Carl's Winterbirn scheint, welche Diel als Charles d'Autriche erhielt, zumal Decaisne sie als der Napoleons Butterbirn ähnlich bezeichnet, mit der sie öfter verwechselt werde, und die Unterschiede zwischen beiden angibt. Er hält indeß die Benennungen Archiduc Charles und Charles d'Autriche, welche erstere in van Mons' Cataloge sich allerdings nicht findet, für gleichbedeutend. An Diel sandte Herr van Mons als Charles d'Autriche eine Frucht, die ich von Diel erhielt und von der Guten Grauen nicht unterscheiden kann und die auch von Aehrenthal so abbildet, so daß Diel mir also kein verwechseltes Reis gesandt hat. Hätten wir etwa in der hier von Decaisne gegebenen Frucht die rechte Archiduc Charles des Herrn van Mons zu suchen, so daß van Mons unter diesem Namen ein verwechseltes Reis der Guten Grauen an Diel gesandt hätte?

4) Die an sich für den Haushalt so werthvolle Sommerapothekerbirn hat man bei uns von mehreren Orten her neuerdings als gänzlich abgelebt und unfruchtbar darstellen wollen. Wie indeß schon Diel in einem Baume, den seine Eltern in einer Wiese stehen hatten, die außerordentliche Fruchtbarkeit und Einträglichkeit dieser Sorte nachweist, sobald sie nur in dem ihr passenden Boden steht, so rühmt auch Decaisne unter gleicher Voraussetzung diese Frucht, und führt ein Beispiel an, wo ein Espalierbaum der Sommerapothekerbirn 12 Metres hoch und 13 Metres lang geworden war und oft über 2000 große Früchte brachte.

Oberdieck.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Ueber den Obst- und Weinbau Reutlingens.

(Schluß.)

Unter Bezugnahme auf Obiges lasse ich im Einverständniß mit den Baumgärtnern Pfenning und Weckler ein Verzeichniß derjenigen Obstsorten folgen, welche in Absicht auf Nutzungswerth sowohl als auf Ausdauer und Fruchtbarkeit der Bäume kürzlich von Lucas vorzugsweise hervorgehoben worden sind, nebst einigen weiteren, die sich ebenfalls in jeder Beziehung längst bei uns bewährt haben.

Indem ich dieselben zur allgemeinsten Verbreitung, die mit † bezeichneten Sorten, sowie sämmtliche Tafelbirnen jedoch nur für geschützte Lagen und gebauten Boden empfehle, bemerke ich, daß die genannten Baumgärtner Pfenning und Weckler erbötig sind, von den bezeichneten Sorten, so fern sie vor dem Beschneiden der Bäume verlangt werden und noch zu bekommen sind, Edelreiser anzuschaffen.

† Weißer Sommer-Gewürzapfel, Engl. Kantapfel, einer der frühesten Marktäpfel.

Gravensteiner, Grafenapfel, eine vorzügliche Frucht, gedeiht noch in Norwegen.

Calvillartiger Winter-Rosenapfel, Danziger Kantapfel, für rauhe wie milde Gegenden ein sehr schätzbarer Apfel.

Weiße Wachsreinette, ein sehr spät blühender Herbstapfel.

† Goldzeugapfel, Berlichinger, Oberdieck's große gelbe Zuckerreinette, ein delikater Apfel, verlangt warmen Boden.

Champagner-Reinette, Loskrieger, ungemein haltbar und volltragend.

Pariser Rambour-Reinette, Reinette von Canada, durch lange Dauer und reiche Tragbarkeit, Güte und Größe ausgezeichnet.

† Gäsdonker-Reinette, ungemein tragbar und delikat.

Langton's Sondersgleichen, ein vortrefflicher Herbstapfel für den Markt.

† Muskat-Reinette, delikater Keller- und Mostapfel.

† Carmeliter-Reinette, Ludwigsburger-Reinette, eine der edelsten Reinetten.

† Englische Spital-Reinette, ebenso; sehr reichtragend.

† Graue französische Reinette, einer der besten Lederäpfel.

Königlicher Kurzstiel, sehr spätblühend; ein vorzüglicher Apfel.

Große Kasseler-Reinette, der allerfruchtbarste Apfel, ungemein haltbar.

† Reinette von Orleans, eine der edelsten Sorten Tafelobst.

Englische Winter-Goldparmäne, bekannt und allgemein geschätzt.

Luiken-Apfel, der Stolz des württembergischen Obstbaus.

Großer Bohnapfel, sehr schätzbar an Landstraßen, spätblühend.

Kleiner Fleiner, frühblühend; ein sehr geschätzter Apfel.

Kleiner Langstiel, Blauschwanz, zu Straßenpflanzungen besonders geeignet.

Kaiser Alexander von Rußland, einer der größten und schönsten Aepfel.

Prinzen-Apfel, Ananas-Apfel, eine vortreffliche Frucht, spätblühend.

Downton's-Pepping, ungemein tragbar und delikat.

Ananas-Reinette, ein vortrefflicher Apfel, sehr tragbar.

Korällis-Apfel. Weißer Matapfel. Rother gestreifter Spitzapfel (bereits bekannt).

11 Tafel-Birnen,
nach der Reifzeit geordnet.

Grüne Sommer-Magdalene, Glasbirne. Frühes Gaishirtle.

Wahre Stuttgarter Gaishirtle. Römische Schmalzbirne.

Punktirter Sommerdorn. Englische Sommer-Butterbirne.

Gute Graue. Capiaumont's Herbstbutterbirne.

Coloma's Herbstbutterbirne. Napoleons Butterbirne.

Weiße Herbstbutterbirne. Rothe Dechantsbirne.

Wildling von Motte. Grumkower Winterbirne.

Hardenpont's Winterbutterbirne. Humboldt's Butterbirne.

Coloma's Köstliche. Argenson. Forellenbirne.

Diel's Butterbirne. Winterdechantsbirne.

Wirthschafts-Birnen.

Frankenbirne. Schneiderbirne.

Mostbirnen.

Aechte Bratbirne, Champagner Bratbirne.

Wolfsbirne. Wildling v. Einsiedel. Harigelsbirne.

Pomeranzenbirne vom Zabergäu.

Welsche Bratbirne. Owenerbirne. Rummelterb.

Den 16. März 1858. **Ph. Fehleisen.**

Etymologisches.

In Württemberg nennt der Bauer die Tragknospen Bärknospen. Referent hörte diesen Ausdruck immer gerne, weil er ihn augenblicklich auf seinen Ursprung zurückführen zu können glaubte. Im englischen heißt tragen to bear, ein in den indogermanischen Sprachen weitverzweigtes Wort; im Persischen bar Last, im Griechischen βαρεῖν tragen, βαρύς schwer; im Deutschen wiederkehrend in Bahre, gebären = Leibesfrucht tragen, fruchtbar = fruchttragend. — Die Ahnenprobe also bestehend, dürfte dieser interessante Ausdruck in die Sprache der Wissenschaft aufgenommen werden. Er zeigt, daß schon das germanische Alterthum seine pomologische Terminologie hatte, daß der Obstbau wenigstens in Süddeutschland in das graue Alterthum zurückdatirt und daß, wenn die Kritiker im Streite sind über die Lesarten bei Tacitus Germ. V., ob terra — frugiferarum arborum (est) impatiens oder patiens, der letzteren, für welchen sich die Neueren entscheiden, wirklich der Vorzug gebührt. Dr. **Fr. Oftertag.**

Zusatz zu der Frage über die Befähigung der Volksschullehrer als Lehrer der Obstbaumzucht (S. 241).

Nachdem der Artikel des Herrn von Bose nebst den Zusätzen von Herrn Superintendent Oberdieck und mir bereits gesetzt war, erhalte ich ein Schreiben eines in der Pomologie und dem Obstbau sehr tüchtigen Lehrers zur Hand, worin derselbe sich gegen einen andern Lehrer hinsichtlich des Unterrichts im Obstbau durch seine Fachgenossen äußert und sich über ein wesentliches und noch nicht erwähntes Moment, welches gewiß Beherzigung verdient, ausspricht. Er sagt: „Vor einiger Zeit wohnte ich einer Prüfung einer Anzahl junger Männer, größtentheils junge Landleute, bei, welche von ihrem Lehrer im Obstbau (einem Volksschullehrer) examinirt wurden. Das war in der That merkwürdig, und man mußte Lehrer vom Fach sein, um nicht über die schnellen und präcisen Antworten der Schüler zu erstaunen. Geläufig wie die Sätze im Catechismus folgte die Antwort der Frage. Das erregte natürlich unter den Anwesenden vieles Erstaunen und Bewunderung. Mich dauerten die guten Leute, denn ich bin fest überzeugt, daß bei der Anwendung des Erlernten oft die auswendig gelernten Antworten sie sitzen lassen werden. Ich mußte mir sagen: das ist einmal ein rechtes Schulmeisterexamen. Und denke Dir, lieber College! die pomologische Systematik wurde durchexaminirt und die Charaktere eines Gulderlings, eines Spitzapfels u. s. w. hergesagt! Was sagst Du zu einem solchen Unterrichte! was soll das Letztere Bauernburschen, denen die sorgfältige Pflege ihrer Obstbäume und nicht deren Classification Hauptsache ist und sein muß!" u. s. w.

Ich stehe mit so vielen Lehrern in der freundlichsten Beziehung; die, welche aus wahrem Interesse für die Pomologie und den praktischen Obstbau sich der Belehrung in derselben widmen und nicht aus Eigennutz oder Prahlsucht, werden mir Recht geben, daß hierin gewiß ein Fehlgriff liegt, der einem wahrhaft praktischen Obstzüchter nicht vorgekommen wäre, und ich möchte doch bei dieser Gelegenheit überhaupt vor der Gelehrtthuerei warnen, in einem Fache, wo Alles darauf ankommt, den einfachsten, praktischsten Weg, den der klaren Darstellung und der Belehrung in der Natur, einzuschlagen.

Ed. L.

Ausstellungen.

Die Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe, Obst- und Weinproducenten in Heidelberg wird, nachdem der Vorstand schon vor längerer Zeit die Sistirung aller Vorbereitungen anzeigte und deren Wiederaufnahme bis heute nicht verkündete, aller Wahrscheinlichkeit nach nicht stattfinden. Dagegen findet vom 19—25. Sept. eine Versammlung und große Obstausstellung der Société d'Horticulture du Departement de la Gironde zu Bordeaux statt. Während dieser Zeit finden auch die Sitzungen des pomologischen Congresses in genannter Stadt statt.

Personalnachrichten.

Unterzeichnetem wurde von Seiner Majestät dem König von Württemberg die erbetene Enthebung von seinen dienstlichen Obliegenheiten als Institutsgärtner und Lehrer in Hohenheim, sowie als Vorstand der hiesigen Gartenbauschule auf den 1. Februar 1860 vermöge höchster Entschließung vom 2. August in Gnaden ertheilt.

Zugleich wurde die Stelle eines ersten Institutsgärtners, der die sämmtlichen mir jetzt obliegenden Funktionen zu übernehmen hat, mit einem Gehalt von 900 fl. und freier Wohnung ausgeschrieben mit einem 4wöchigen Meldungstermin.

Ed. Lucas.

Correspondenz.

Für die mehrfach eingelaufenen freundlichen Zuschriften und Zusagen, das pomologische Institut in Reutlingen betreffend, sage ich den wärmsten Dank. Später werde ich alle diese gütigen Zuschriften speciell beantworten.

Herrn F. H. in C. bei Berl. Die fehlenden Hefte der Monatsschrift werden wohl nun angelangt sein.

Herrn L. in B. Das hier von Ihnen liegen Gebliebene werde ich mit den Bäumen senden; Glaskirschen sind nicht in der gewünschten Zahl da.

Herrn H. M. in J. Ich halte die fragliche Himbeere für eine sehr schätzbare Sorte, sie zeitigte mit den frühesten und trug voller als alle andern Sorten. Von Wuchs ist sie mäßig; die Frucht ist sehr gut. — In Reutlingen wird jetzt wacker gebaut; es sind bereits fünf Zöglinge angemeldet.

Herrn L. D. in C. Mit großem Dank erhalten. Herzliche Grüße.

Herrn S. in A. b. H. Das Gewünschte hinsichtlich der Monatsschrift ist besorgt. Ueber den herrlichen Wuchs Ihrer Bäume theile ich Ihre Freude. Auch wir haben dieses Jahr einen enormen Holzzuwachs und erhalten eine große Zahl sehr schöner Hochstämme. Herzlichsten Gruß!

Herrn B. L. in A. Mit großem Danke erhalten! Die Grüße auf's Freundlichste erwidernd.

L.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Grundlage zur einfachen und naturgemäßen Entwickelung der verschiedenen Formen der Aepfel und Birnen, zu genauerer Bestimmung derselben.

(Mit 4 Formentafeln.)

(Vergl. über die Form der Kernobstfrüchte und die Normalform insbesondere. Pomolog. Monatsschrift 1855, S. 284 ff.)

Bei allen Erzeugnissen der Natur ist die äußere und innere Form ihrer Gestaltungen eine Hauptsache und bietet die vorzüglichsten Merkmale zu Unterscheidung derselben dar. Dieß ist denn auch der Fall bei den Obstfrüchten, mit denen es der Pomologe hauptsächlich zu thun hat, und insbesondere bei den Kernobstfrüchten, welche wir hier besonders in's Auge fassen. Je ähnlicher aber die Formen derselben häufig sind und sein müssen, da sie ineinander übergehen, um so nöthiger ist eine genaue Bestimmung und Bezeichnung derselben, und dazu wird die einfache Entwickelung der verschiedenen Gestalten aus ihrer Grundform am besten dienen, und solche wollen wir im Folgenden darzulegen versuchen.

Die einfachste Form ist die Kugel und die Natur geht auch in ihren Bildungen, besonders in den organischen, größtentheils von dieser Form aus. Wir thun dieß daher auch bei der Entwickelung der Aepfel- und Birn-Formen und zwar mit um so größerem Rechte, als die ursprüngliche Aepfel- und Birnform (die der wilden Aepfel und Birnen) der Kugelform sehr nahe kommt.

Unsere wilden Aepfel (Holzäpfel, Pyrus malus sylvestris) haben bekanntlich alle eine kugelige Form und weichen nur darin von derselben ab, daß sie in der Regel sowohl am Stiel als am Kelch eine größere oder kleinere Vertiefung besitzen, also etwas eingedrückt (genabelt) sind.

Bei den wilden Birnen (P. communis sylvestris) ist diese Kugelform noch nicht so ganz ausgemacht. Von mehreren Botanikern wird die Form derselben „rundlich oder kreiselförmig, am Grunde nicht nabelartig vertieft" angegeben, obschon es wieder bei andern heißt: Frucht meistens rund, an der Basis abgerundet; während wieder andere die Früchte von wilden Birnen „an der Basis verlängert oder in den Stiel übergehend", oder „ohne Vertiefung an der Basis" beschreiben. (Vgl. über den Unterschied zwischen Apfel und Birne. Pom. Monatsschr. 1855, S. 121 ff.) So viel ich mir aber auch bis jetzt Mühe gegeben habe, eine völlig rundliche, d. h. nach dem Kelch und Stiel gleichmäßig abgerundete und ziemlich so hohe als breite Holzbirn zu erhalten, so habe ich doch nie

eine dergleichen gefunden, vielmehr alle Holzbirnen, welche ich bisher hier und an andern Orten gesehen oder erhalten habe, nach dem Stiel zu etwas verjüngt, also kreiselförmig, keineswegs aber spitz oder in den Stiel übergehend, sondern an demselben immer auch etwas nabelartig eingedrückt, wenn auch weniger, als dieß in der Regel bei den Aepfeln der Fall ist.

Es kommt jedoch im Vorliegenden nicht so viel darauf an, obschon, wenn dergleichen Verschiedenheiten der wilden Birnen wirklich vorkommen, dieselben weitere und genauere Untersuchung verdienten. Vielleicht treffen dergleichen Angaben mit der Bemerkung zusammen, welche ich bei den Holzäpfeln gemacht habe, daß nämlich viele sogenannte Holzäpfel ihre ursprüngliche Form auch schon verloren haben und sich nicht mehr rundlich, vielmehr nicht nur nach dem Kelch zulaufend, sondern auch zum Theil schon mit merklichen, von dem Kelche aus sich erhebenden und über die Frucht hinlaufenden flachen Kanten versehen darstellen und dadurch deutlich zeigen, daß sie schon in gewissem Maße aus dem ursprünglichen Zustand in den cultivirten übergegangen sind. — Sehr interessant würde es sein, wenn man durch ältere Abbildungen von Holzbirnen und Holzäpfeln über die Form derselben Aufschluß erhalten könnte. Ich habe keine dergleichen ältere brauchbare Abbildung auffinden können, als die von Schkuhr in dessen botanischem Handbuch, 2. Theil, 1. Aufl., 1791, Tafel 134 gegebene Abbildung eines Holzapfels. Doch läßt auch diese noch viel zu wünschen übrig.

Wir bleiben also dabei, die Kugelform als die Grundform der Apfel- und Birnfrucht anzunehmen und daraus die verschiedenen Formen, welche diese Früchte in ihren zahllosen Sorten annehmen, zu entwickeln und auszuführen, wobei wir nur noch unter Beziehung auf die S. 284 ff. der gedachten Monatsschrift befindliche Abhandlung über die Form der Früchte bemerken, daß sich die Verschiedenheiten der Form der Früchte am besten durch Längen- und Breitendurchschnitte darstellen.

Gehen wir also bei Betrachtung der Kernobstfrüchte von der Kugelform aus, so werden wir zuvörderst bei unsern Apfelformen folgende Verschiedenheiten hinsichtlich des Verhältnisses des Durchmessers zur Axe, der Breite zur Höhe finden. Die Früchte sind entweder:

A. deutlich breiter als hoch (wenigstens $1/4$ niedriger als breit), Breit-Aepfel, oder

B. ziemlich so breit als hoch (nicht $1/4$ niedriger als hoch, aber auch höchstens $1/16$ höher als breit), Niedrige Aepfel, oder

C. deutlich höher als breit (die Höhe übertrifft die Breite bei den Aepfeln selten um mehr als den achten Theil, obschon sie auf den ersten Anblick höher erscheinen), Hohe oder Lange Aepfel.

Die sub B erwähnte Form sieht für ungeübte Augen, wenn man die Frucht in der gewöhnlichen aufrechten Stellung (den Stiel nach unten) betrachtet, hoch aus, und werden solche Früchte daher auch oft hochaussehend genannt. Man täuscht sich aber über das Verhältniß der Höhe zur Breite weniger, wenn man solche Früchte mit der Axe horizontal legt und in dieser Lage betrachtet. Die sicherste Entscheidung gewährt aber immer eine Umrißzeichnung nach dem Längendurchschnitt.

Jede der vorangegebenen Abtheilungen zerfällt aber wieder in Hinsicht auf die Abrundung oder Zuspitzung nach dem Kelch und Stiel:

A. a) in platte, oben und unten ziemlich gleichmäßig flach abgerundet: Platt-Aepfel;

b) in zugespitzte, nach oben, d. h. nach dem Kelche in gleicher Biegung spitzer zulaufend: Breite Spitzäpfel;

c) in eingezogene, d. h. nach oben mit einer auffallenden Einbiegung schmäler zulaufend: Breite eingezogene Aepfel. — Die eingezogenen Aepfel überhaupt könnte man auch umgekehrt birnförmig nennen. Sie kommen aber deutlich ausgeprägt im Ganzen genommen nur wenig vor;

B. d) in kugelförmige, oben und unten gleichmäßig (unbeachtet der Kelch- und Stielvertiefung), kuglig abgerundet, die Kreislinie nicht überschreitend: Kugeläpfel;

e) in faßförmige, oben und unten zwar gleichmäßig, aber stumpf abgerundet und an vier entgegengesetzten Stellen den Kreis etwas überschreitend: Faßäpfel;

f) in zugespitzte, nach oben in die Augen fallend zulaufend wie A. b, aber ziemlich von gleicher Breite und Höhe: Niedrige Spitzäpfel;

g) in eingezogene, wie oben A. c, aber ziemlich so hoch als breit: Niedrige eingezogene Aepfel;

C. h) in walzenförmige, oben und unten gleichmäßig stumpf wie B. e, aber merklich höher als breit: Walzenäpfel;

i) in zugespitzte, wie A. b, aber merklich höher als breit: Lange Spitzäpfel;

k) in eingezogene, wie A c, aber merklich höher als breit: Lange eingezogene Aepfel.

Zu leichterer Uebersicht betrachte man die beiliegende Formentafel sub I, in welcher die am häufigsten vorkommenden Formen jeder Abtheilung eingezeichnet sind. Neben und zwischen denselben kommen jedoch noch viele ähnliche, im Wesentlichen aber nicht verschiedene, vor.

Es ist schon früher erwähnt worden (pomolog. Monatsschrift Jahrg. 1855, S. 287) und in der Natur der Sache gegründet, daß von streng mathematisch ausgebildeten Formen in der Natur überhaupt, also auch bei den Kernobstfrüchten, nicht die Rede sein kann. Demungeachtet dürfte die beigefügte Formentafel der Aepfel, sowie die folgenden Formentafeln der Birnen, deren bedeutende Abweichung (aber hoffentlich naturgemäßere Construktion) von den bisher mitgetheilten Formentafeln von Manger, Christ, Sickler, Dittrich ꝛc. sich bei einer Vergleichung ergeben wird, wohl dazu geeignet sein, sich über den Begriff jeder im Vorstehenden mit Worten bezeichneten Form besser zu verständigen und die Normalform, in welcher eine Sorte erscheint, darnach kürzer und bestimmter mit Worten zu unterscheiden.

Uebrigens habe ich in Beziehung auf die Aepfelformen noch Folgendes zu bemerken. Bei den Platt-, Kugel-, Faß- und Walzen-Aepfeln muß die größte Breite stets ziemlich in der Mitte der Höhe liegen. Bei den übrigen kann die größte Breite bald mehr in die obere, bald mehr in die untere Hälfte fallen, wodurch sich die Form etwas ändert. Erreicht die Frucht nach der Durchschnittszeichnung, bei Einpassung der Form derselben zu Erkennung der Verhältnisse in den nach dem größten Durchmesser zu bestimmenden Kreis, denselben unten nicht, so kann die Frucht denselben oben um so

viel überschreiten, ohne daß sich dadurch die Abtheilung, in welche die Frucht gehört, ändert, wie dieß Taf. I. Fig. b, c, f, g, i, k, andeuten. Bei Ausmittelung des größten Durchmessers und Einpassung der Durchschnittszeichnung in den Kreis ist aber stets darauf zu sehen, daß beide Hälften der Frucht links und rechts der Axe normalmäßig gleich ausgebildet sein müssen und alsdann die so berichtigte Umrißlinie der Frucht so lange als möglich der Kreislinie folge.

Die vorstehende Eintheilung der Aepfel beachtet also die Verschiedenheit des Umrisses des Längendurchschnitts. Bei den Aepfeln ist aber auch der horizontale Querschnitt in der größten Breite der Frucht sehr wichtig, und wie es mir scheint, zur Eintheilung der Früchte noch wichtiger, als der Längendurchschnitt. Dieser Querdurchschnitt der Aepfel ist entweder rund, d. h. dem Kreisrunden sehr nahe kommend, ohne regelmäßig vorkommende Erhebungen und Vertiefungen (Rippen), oder er ist mit dergleichen Rippen, welche (in der Regel) vom Kelche auslaufen, versehen. Vergl. pomolog. Monatsschr. a. a. O. Normalmäßig sind diese Rippen oder Kanten, an der Zahl fünf oder zehn. Im letzten Falle sind die zwischen den fünf Hauptrippen (welche den fünf Fächern der inliegenden Kapsel entsprechen) befindlichen Erhabenheiten bedeutend flacher, wie Taf. IV. Fig. x zeigt. Solche Aepfel nennt man bekanntlich schon lange Kantäpfel. Es gibt aber auch Aepfel, bei denen die Rippen in der gedachten Art am Kelch sich entwickeln und sich über den Rand der Kelchvertiefung erheben, dann aber über die Frucht hin sich verlieren, so daß sie im größten Querdurchschnitt nicht mehr deutlich bemerkbar sind. Diese dürften kurz mit dem Namen Halbkant-Aepfel zu bezeichnen sein, während diejenigen Aepfel, welche nur in der Kelchvertiefung Falten zeigen, und diejenigen, welche am gedachten Orte keine Falten haben, durch die Namen Falten- und Glattäpfel zu bezeichnen sein möchten. Unter diese vier Hauptgruppen: Kantäpfel, Halbkantäpfel, Faltenäpfel und Glattäpfel werden alle Aepfel zu bringen sein, und dann die im Vorstehenden angegebenen Abtheilungen, wobei das Verhältniß der Breite zur Höhe rc. berücksichtigt worden, auf jede der Hauptgruppen sich anwenden lassen.

Die Mehrzahl der Aepfel dürfte unter die Formen a, d, f und i fallen; c, g und k sind selten und mir bis jetzt, deutlich ausgesprochen, fast nur bei Sickler's Rothem Spitzcalvill und Hasenkopf aus Baiern, bei Gallesios Melo Carlo, bei Poiteau Pomme figue etc. vorgekommen, so wie sich auch manche Früchte des Rothen Herbst-Calvills, des Gelben Herbst-Calvills, des Gelben Bellefleur etc. dieser Form sehr nähern.

Was die Birnen betrifft, so ist bei denselben der Querdurchschnitt hinsichtlich der Form weit weniger von Bedeutung, als bei den Aepfeln, da derselbe fast bei allen Birnen mehr oder weniger rund und bis jetzt nur eine gerippte Birne, nemlich Erzherzog Franz Carl's gerippte Butterbirn (vergl. pomolog. Monatsschr. 1859, S. 87), bekannt ist. — Die bei einigen Birnen zuweilen vorkommende, von dem Stiel nach dem Kelche laufende Längsfurche (Naht), welche z. B. bei der Forellenbirn, der Langen gelben Sommer-Muskateller (vergl. pomolog. Monatsschr. 1855, S. 297) öfters zu bemerken ist, kann ich weder für regel- noch für normalmäßig ansehen. Dagegen lassen sich die verschiedenen Formen des

Längendurchschnitts der Birnen noch deutlicher und prägnanter bestimmen, als die der Aepfel. Die naturgemäßeste Bestimmung derselben scheint mir folgende:

A. Apfelförmige Birnen, d. h. solche, welche am Stiel wie am Kelch ziemlich gleich abgerundet sind, und zwar:
   I. Breite (merklich breiter als hoch): Plattbirnen, Taf. II. a.
   II. Niedrige (ziemlich so breit als hoch), und zwar:
      1) Kugelbirnen, Taf. II. b. und
      2) Faßbirnen (wie oben bei den Aepfeln), Taf. II. c.
   III. Hohe (höher als breit, wie bei den Aepfeln): Walzenbirnen, Taf. II. d. — Die Verhältnisse sind ziemlich wie bei den Aepfeln, doch kommt die Form nur selten vor.

B. Birnförmige Birnen, d. h. nach dem Stiel zu deutlich verjüngt zulaufend, und zwar:
   a) mit plattem Kopf, d. h. die Wölbung am Kelch ist flach abgerundet (abgeflacht), so daß die Frucht auf demselben stehen kann (Plattköpfige Birnen) und zwar:
      I. Breite (wie oben), nemlich:
         1) spitze, nach dem Stiel in eine Spitze auslaufend, d. h. die Spitze geht entweder in den Stiel über, oder der Stiel steht auf der Frucht (ohne Vertiefung) oben auf, Taf. II. e;
         2) stumpfe. Das Ende nach dem Stiel ist abgestumpft und der Stiel steht in einer kleineren oder größeren deutlichen Vertiefung, Taf. II. f.
      II. Niedrige (wie oben).
         1) Spitze (desgl.), Taf. II. g.
         2) Stumpfe (desgl.), Taf. II. h.
      III. Hohe. Jedenfalls deutlich höher, als breit, und zwar:
         1) Spitze, Taf. II. i.
         2) Stumpfe, Taf. II. k.
   b) Mit rundem (halbkugelförmig gewölbtem) Kopf, auf dem die Frucht nicht mehr stehen kann (Rundköpfige Birnen):
      I. Breite (wie oben).
         1) Spitze, Taf. III. l.
         2) Stumpfe, Taf. III. m.
      II. Niedrige (wie oben).
         1) Spitze, Taf. III. n.
         2) Stumpfe, Taf. III. o.
      III. Hohe (wie oben).
         1) Spitze, Taf. III. p.
         2) Stumpfe, Taf. III. q.
   c) Mit herabgezogenem (kegelförmigem, zuweilen etwas eingebogenem) Kopf, Kegelköpfige Birnen (Flaschenbirnen):
      I. Breite.
         1) Spitze, Taf. III. r.
         2) Stumpfe, Taf. III. s.
      II. Niedrige.
         1) Spitze, Taf. III. t.
         2) Stumpfe, Taf. III. u.
      III. Hohe.
         1) Spitze, Taf. IV. v.
         2) Stumpfe, Taf. IV. w.

Die bereits angezogenen Formentafeln der Birnen werden diese Eintheilung verdeutlichen. Dasselbe, was oben hinsichtlich der auch bei den Birnen vorkommenden Platt-, Kugel-, Faß- und Walzenform und über die Einpassung des Durchschnittsrisses einer Frucht in den Kreis bei den Apfeln gesagt worden ist, gilt auch bei den Birnen. Ich habe nur noch hinsichtlich der hohen Birnen hinzuzufügen, daß bei denselben die Höhe öfters die Breite um

die Hälfte, zuweilen aber sogar um das Doppelte übertrifft, wie, zu Ersparung des Raums, nur bei den Figuren sub r und w angedeutet ist, aber auch bei i und k, p und q vorkommen kann. Die Mehrzahl der Birnen dürfte unter die Formen sub n, o, p, q, u, v, w zu setzen sein.

Uebrigens könnte man, um die Formeneintheilung der Aepfel mit der der Birnen mehr in Uebereinstimmung zu bringen, auch die Aepfel zuerst in apfel- und birnförmige theilen, da es bekanntlich auch birnförmige Aepfel gibt (vergl. den Aufsatz: über die birnförmigen Aepfel, mit drei Umrissen. Agronomische Zeitung von Dr. Hamm. 1855. S. 774 f.). Allein da die wahre Birnform bei den von mir beobachteten Apfelsorten, wie ich bemerkt habe, doch immer nur selten, in manchen Jahren gar nicht vorkommt, so bin ich zweifelhaft geworden, ob diese Form naturgemäß oder nur durch äußere Einflüsse (Witterungsverhältnisse rc.) veranlaßt sein möge und also nicht als Normalform, sondern nur als Mißbildung zu betrachten sei, zumal auch die mir vorgekommenen Abbildungen anderer von mir nicht selbst beobachteter dergleichen Sorten ebenfalls mehr dahin zu gehören scheinen.

Ich erlaube mir nur noch, sowohl hinsichtlich der Aepfel als der Birnen, an einige praktische, hierher bezügliche Bemerkungen zu erinnern, nemlich:

daß nach den ersteren Früchten eines Baumes, sowie nach den Früchten an jungem Holze die Normalform der Früchte nicht bestimmt werden kann, und zwar noch weniger bei Birnen, als bei Aepfeln. Solche Früchte erscheinen öfters mehr eingebogen, mehr in den Stiel übergehend, länger, öfters aber auch stumpfer, als später;

daß junge, noch unausgebildete Früchte stets länger, mehr eingezogen und kegelförmiger gestaltet sind, als die älteren, vollkommen ausgewachsenen Früchte, was selbst bei den breiten und niedrigen Früchten der Fall ist (vergl. besonders auch die Abbildungen in Duhamel);

daß die mittleren Früchte der Blüthendolde häufig spitzer und länger als die der Randblüthen erscheinen;

daß Früchte von unlängst erst versetzten, schwachtreibenden Bäumen sich mehr abrunden, als sonst ihrer Sorte zukommt;

daß die von Topfbäumchen, Spalierbäumen und von auf Johannisstamm oder Quitte stehenden Pyramiden gewonnenen Früchte zu Ausmittelung der Normalform einer Sorte so wenig wie die von besonders gedüngten Stämmen rc. benützt werden können.

Ueberhaupt müssen natürlich die Früchte, deren Form man nach der Formentafel bestimmen will, vollkommen normal- und regelmäßig ausgebildet sein (vergl. pomol. Monatsschr. 1855, S. 285 f.). Man darf aber dabei weder mathematische Genauigkeit verlangen, noch pedantisch verfahren.

v. Flotow.

Anmerkung der Redaction.

Dieses eben so sinnreiche, als auch genaue, leicht faßliche und gut anwendbare System hat vor allen bekannten Classificationen, namentlich für den Anfänger in der Pomologie große Vorzüge. Die einzige Schwierigkeit ist, daß sich für die einzelnen Abtheilungen fast unmöglich kurze und deutliche Namen schaffen lassen werden. Wir werden bei der nächsten Pomologen-Versammlung dieses System

zur Sprache bringen und bitten unsere verehrten Mitarbeiter auf dem pomologischen Felde, einstweilen vielfache, unpartheiische und mit gehöriger Ueberlegung angestellte Proben mit diesen neuen Abtheilungen vorzunehmen, und zunächst möge jeder, der sich dafür interessirt, die in Naumburg und Gotha empfohlenen 40 Obstsorten danach zu classificiren suchen. Gibt es heuer auch wenig Obst, so läßt sich eine solche Probe doch wenigstens theilweise anstellen. Auch pomologische Vereine ersuche ich, dieses System in einer ihrer nächsten Sitzungen vorzulegen und sofort Proben anzustellen. Wir werden kurze Berichte über deren Ergebniß gerne in der Monatsschrift dem pomologischen Publikum vorlegen.

Dem hochverehrten Herrn Einsender aber sage ich, und mit mir gewiß die größte Zahl der deutschen Pomologen, für diese herrliche Arbeit den wärmsten Dank!

Ed. L.

Einige neuere empfehlenswerthe Birnen.

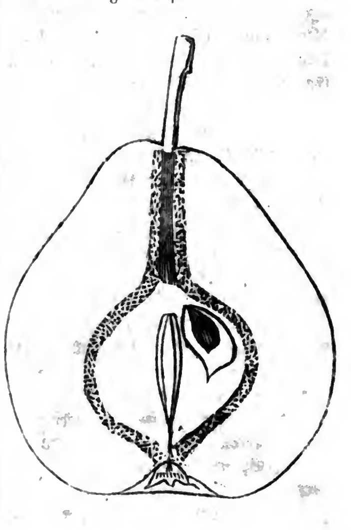
(Mit zwei Profilzeichnungen und einem Nachtrag von Oberdieck mit 1 Zeichnung.)

Bei genauer Durchsicht der bei uns bekannten und verbreiteten Birnsorten dürfte es nicht zu verkennen sein, daß wir an guten Birnen, besonders späten Herbst- und lang dauernden Winterbirnen, noch keinen Ueberfluß haben, zumal wenn man beachtet, daß viele von den allerdings sehr guten alten Birnen, wie z. B. Bergamotte Crasanne, Saint Germain, Beurré gris, Beurré blanc etc., doch sehr eigensinnig auf Grund und Boden und gegen die Witterung sehr empfindlich sind, auch in unserem Klima selten hochstämmig gut aushalten wollen.

In neuerer Zeit sind zwar, besonders durch das Bivort'sche Album und die Cataloge von Bavay und Papeleu, viele neue, theils erzogene, theils aufgefundene Birnen bekannt gemacht und empfohlen worden, allein die meisten derselben sind in unserem Klima noch nicht versucht worden, und gar manche haben den Erwartungen nicht entsprochen. Zu den neueren Sorten aber, welche Empfehlung verdienen, dürften meinen Beobachtungen zu Folge die nachstehend genannten gehören.

1) Comte de Lamy, Graf von Lamy Herbstbutterbirne.

Zu den vielen neueren Birnen, welche leider zugleich unter verschiedenen, bereits auch andern Birnen ertheilten Namen vorkommen, gehört auch diese Birne, und es wird, um weitere Verwechselung zu vermeiden, einer genaueren Beschreibung und Abbildung bedürfen.



Ich erhielt diese Sorte unter dem Namen Marie Louise nouvelle von Behrens aus Travemünde. Als ich aber die erbauten Früchte mit den vorhandenen Beschreibungen verglich, fand ich leider eine große Verwirrung. In Behrens Catalog S. 17 Nro. 797 ist nur bemerkt: „Marie Louise nouvelle (v. M.), Reifz. Okt., groß. Eine Untervarietät der Marie Luise," jedoch ohne sich, wie bei andern Früchten geschehen, auf Bivort zu beziehen, welcher Jahrg. I. Taf. 29 b Marie Louise nouvelle von van Mons abbildet und beschreibt, und zwar allerdings sehr ähnlich der ächten Marie Louise Duquesne, nur etwas höher gelb, so daß man erstere wohl, wie Behrens thut, für eine Untervarietät der letztern ansehen könnte. — Die von mir erbauten Früchte waren aber der ächten Marie Louise nicht ähnlich. Ich mußte also weiter suchen. Im Catalog von Bavay 1847 fand ich außer der Marie Louise Duquesne noch eine Marie Louise Delcourt (wahrscheinlich nach ihrem Erzieher oder Auffinder so genannt), welche auch der Papeleu'sche Catalog von 1852 neben der Marie Louise nouvelle van Mons hat, zugleich aber auch eine Comte de Lamy ohne weitere Beschreibung, als deren Erzieher oder Verbreiter Leon Leclerc genannt wird. Die Beschreibungen der beiden erstern sind aber zu kurz, um daraus etwas abnehmen zu können. Auch der Baumann'sche Catalog von 1850 und 1851 hat B. Comte de Lamy ohne weitere Angabe. — Ferner führt aber Dittrich III. Nro. 26 nach den Annales de la société d'horticulture de Paris, Dec. 1834 eine Marie Louise nova oder Poire Donkelaar an, welche van Mons erzogen haben soll, und erwähnt dabei, daß es noch eine andere Birne von Donkelaar geben solle. Die Beschreibung, welche er von dieser Marie Louise nova gibt, paßt auf die mir vorliegende Frucht nicht, eher zu der, welche Downing von der Marie Louise nova von van Mons S. 400 gibt, die er als ziemlich groß, regulär birnförmig, von gelber Farbe mit braunrothen Backen beschreibt und für eine mittelmäßige (indifferente) Frucht hält. — Der Catalog der Gartenbaugesellschaft zu London Ed. 3. 1842 führt dagegen unter dem Hauptnamen Comte de Lamy als Synonyme derselben Beurré Curté, Dingler, Marie Louise nova und Marie Louise the second an, und Downing gibt S. 371 eine Beschreibung und Abbildung der Comte de Lamy, der er auch die obigen Synonymen des Londoner Catalogs beilegt, welche mit meiner Frucht ziemlich übereinstimmt, besonders wenn man berücksichtigt, daß die Abbildung offenbar von einer unvollkommen ausgebildeten Frucht genommen ist. Er bemerkt aber auch zugleich, daß sie ganz verschieden sei von Marie Louise nova vieler amerikanischer Gärten, welche dieselbe von van Mons erhalten haben.

Bei dieser, von meiner Seite unlösbaren Verwirrung der Namen und Sorten hielt ich für angemessen, die mir vorliegende Frucht zu besserer Unterscheidung unter obigem Namen aufzuführen, da sie der Downing'schen Frucht dieses Namens am besten entspricht, zugleich aber mit der Hoffnung, daß durch die folgende genaue Beschreibung und Abbildung derselben die genauere Verständigung über diese empfehlenswerthe Frucht werde angebahnt und die Auflösung der Namensverwirrung erleichtert werden. Ich vermuthe, daß die nach S. 184 d. Verhandl. des Gartenbauvereins für die K. preuß. Staaten, 5. Jahrg. 1857, Heft 2, von Hrn. Lepère unter dem Namen Marie Louise Delcourt

empfohlene gewürzige und schmelzende Frucht die mir vorliegende sein dürfte.

Downing beschreibt a. a. O. Comte de Lamy folgendermaßen: „Eine fruchtbare, wirklich köstliche, saftvolle Birne von höchster Güte. Es ist dieß eine von den jüngsten neuen flämischen Varietäten und besonderer Beachtung werth. Die Frucht ist von mittelmäßiger Größe, rundlich eiförmig; die Schale gelb mit bräunlichem Roth angelaufen und mit feinen rostfarbenen Punkten bestreut. Der Stiel einen Zoll lang, gerade, schief eingesteckt, unterhalb eines Wulstes oder in eine geringe Höhlung. Der Kelch ist klein und steht in einer flachen, glatten Vertiefung. Fleisch weiß, feinkörnig, butterhaft, schmelzend, zuckerartig und sehr wohlschmeckend. Dauert vom September bis zur Mitte des Oktober."

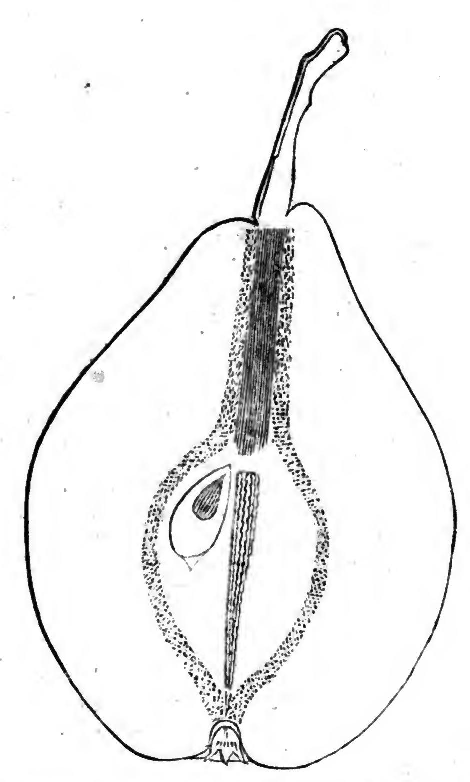
Ich lasse nun die Beschreibung der mir vorliegenden Frucht folgen. Was sich aus der beigefügten Zeichnung von selbst ergibt, ist in dem Folgenden weggelassen.

Die Form und Größe einer vollkommenen Frucht vom Hochstamm ergibt sich aus der beigefügten Abbildung ($2^1/_3$" breit, $2^1/_2$" hoch), sehr regelmäßig nach dem Stiel abgestumpft zulaufend. — Die Schale ist fein, glatt, von Farbe grünlich gelb oder gelb, ohne alle Röthe, mit vielen feinen hellbraunen Punkten und dergleichen Rostfiguren versehen, welche am Stiel und am Kelch größere Flecken bilden. — Der Kelch bräunlich (vertrocknet), lang und feinblättrig, offen. — Stiel grünlich und braun, knospig, in einer kleinen Vertiefung stehend. — Das Kernhaus ist mit feinen Körnchen deutlich angezeigt, die Axe hohl; die Fächer sind sehr geräumig, mit Anhängsel und zum Theil sehr schönen Kernen versehen. — Das Fleisch ist weiß, fein, butterhaft, von sehr gutem, weinig gewürzigem Geschmack und angenehmem Geruch. Eine der besten Tafelbirnen zu ihrer Zeit. Zur Wirthschaftsbirne nur in unreifem Zustand zu gebrauchen. — Die Reifzeit tritt im Oktober ein und geht schnell vorüber. — Der Baum wächst schön, macht feines Holz und setzt nach einigen Jahren gut an. Auf geeignetem Boden, d. h. wie solcher für edle Birnen überhaupt gefordert werden muß (trocken, aber nicht zu trocken und nahrhaft), und in nicht zu rauhem Clima ist diese Frucht gewiß sehr zu empfehlen.

An diese Birne schließe ich eine andere an, welche mir ebenfalls besondere Empfehlung zu verdienen scheint. Es ist dieß 2) die

Neue Poiteau, Nouveau Poiteau, welche ich unter diesem Namen von Behrens in Travemünde erhalten habe. — Diese Frucht ist beschrieben und abgebildet in Bivort Album 1. Jahrg. Taf. 42, und trifft Beides im Wesentlichen mit der meinigen überein. Ich werde nachstehend die kleinen Abweichungen bemerken. — Die Frucht soll von van Mons stammen und hat wahrscheinlich von Bivort ihren Namen erhalten mit dem Zusatz: „neue," weil bereits früher van Mons eine Poiteau bekannt machte, welche auch Bivort a. a. O. Jahrg. 3. T. 44b abbildet und beschreibt. Beide scheinen einander in der Gestalt ziemlich ähnlich, doch wird die Poiteau von goldgelber Farbe mit rothbraun schattirt beschrieben.

Die Nouveau Poiteau ist, wie der S. 266 beigefügte Umriß zeigt, von sehr ansehnlicher Größe und schöner Gestalt. Vollkommen ausgebildete Früchte wogen das Stück 22 Loth. — Die Schale der Frucht ist ziemlich stark und glatt, von Farbe gelblich grün, mit geringer Veränderung auf der Sonnenseite (nach



Bivort etwas braunroth angelaufen, welche Abweichung wohl im Clima oder in der Witterung liegen kann), vielen feinen hellbraunen Punkten und dergleichen Rostfiguren und Flecken, besonders am Kelch und am Stiel. — Der Kelch ist verhältnißmäßig für die große Frucht klein zu nennen, braun, kurzblättrig und offen und von einigen Falten umgeben. — Der starke, holzige Stiel ist olivengrün und braun mit dergleichen Punkten besetzt und knospig. — Das Kernhaus ist nur mit sehr feinen Körnchen bezeichnet, verhältnißmäßig mit langer, lanzettförmiger Axenhöhle versehen; die Fächer sind eng, verschlossen, mit großem Anhängsel versehen, aber nur mit wenigen vollkommenen Kernen. — Das Fleisch ist gelblich weiß, sehr fein, völlig butterhaft, von sehr angenehmem, säuerlich süßem, gewürzigem Geschmack,

der, wie mir scheint, mehr an die Hermannsbirn, als an die Graue Herbstbutterbirn erinnert, obwohl Bivort a. a. O. sie „un vrai beurré gris renouvellé" nennt. — Ihre Reifzeit fällt bei mir in den Monat November und sie hält sich bei guter Aufbewahrung bis in den Dezember. Nach Bivort reift sie Ende Oktober. Jedenfalls gehört sie zu den besten Butterbirnen (Taf. 1), wird aber auch, etwas unreif, als Wirthschaftsbirn zu brauchen sein.

v. Flotow.

Nachschrift des Superintendenten Oberdieck zu dem vorstehenden Aufsatze.

Ich halte mich überzeugt, der Herr Verfasser werde es mir nicht als Arroganz auslegen, wenn ich auch diesem Aufsatze eine Nachschrift hinzufüge, sondern nur darin das Bestreben erkennen, auch meinerseits dazu beizutragen, die Verwirrungen, welche in Beziehung auf die so höchst schätzbaren Birnsorten Marie Louise (Duquesne), Marie Louise (v. Mons) und Comte de Lamy herrschen, mit aufzuklären, was nur vereinten Bemühungen wird gelingen können. Ich habe bereits im Julihefte der Monatsschrift von diesem Jahre S. 200 zur Lösung dieser Verwirrungen Einiges angedeutet, und dürfte bei dem vorstehenden Aufsatze der Ort sein, näher auf die Sache einzugehen, die durch das von dem Herrn Verfasser Zusammengestellte schon der Lösung wirklich näher gebracht ist. Die Verwirrungen rühren hauptsächlich daher, daß man die köstlichere Marie Louise in Belgien und Frankreich jetzt allgemein als von Herrn van Mons erzogen betrachtet und mit Marie Louise nova identisch hält, was ungezweifelt irrig ist. Ich will die Uebersicht in einzelnen Sätzen geben.

1) Schon bemerkt habe ich S. 200 der dießjährigen Monatsschrift, daß die Verwirrungen davon ausgegangen seien, daß Herr van Mons in seinem höchst oberflächlich und leichtfertig abgefaßten Cataloge von 1823 zuerst eine Marie Louise par Duquesne, und dann später Serie 2 Nro. 424 nochmals eine Marie Louise Duquesne mit dem Zusatze par nous (von ihm erzogen) bringt.

2) Bivort bildet nun in den Annales V. S. 33 die Marie Louise (van Mons) ab und gibt ihr die Synonymen Marie Louise nova, Marie Louise nouvelle und Marie Louise Delcourt. Daß diese die jetzt bei uns schon mehrfältig verbreitete Marie Louise sei, die wir als von Duquesne erzogen bisher betrachteten und die ich auch v. Humboldt's Butterbirn genannt hatte, kann aus dem Umstande gar nicht zweifelhaft sein, daß Bivort von ihr sagt, sie sei die köstlichste der beiden Marie Louisen und unterscheide sich von der ihr übrigens ganz ähnlichen von Abt Duquesne erzogenen Marie Louise dadurch, daß der Baum hängende Zweige habe, während die Zweige der Marie Louise (Duquesne) stehend seien. Diesen Unterschied, der schon an dem jungen Baume der köstlicheren Marie Louise in der Baumschule und noch mehr an jungen, seit etlichen Jahren gepflanzten Hochstämmen hervortritt, wird man hauptsächlich festhalten müssen, um in die Verwirrung Licht zu bringen.

3) Herr de Jonghé zu Brüssel hat unlängst wieder in einer kleinen Brochüre uns manche, sehr schätzbare Nachrichten über neuere Belgische Birnen gegeben. Er sagt darin auch: die von van Mons erzogene Marie Louise sei in van Mons

Cataloge von 1823 als Marie Louise Duquesne (v. Mons, d. h. par nous) eingetragen. Zehn Jahre später habe der Freund des Herrn van Mons, Herr Poiteau zu Paris, dieser Sorte, um sie von einer andern desselben Namens zu unterscheiden, die zu Mons erzogen sei, den Namen Donkelaer beigelegt nach dem derzeitigen Director des botanischen Gartens zu Löwen (schwerlich hätte Poiteau das gethan, wenn er den Namen der Frucht genau gekannt hätte; hatte er sie etwa auch wie ich ohne Namen von van Mons erhalten?). Dieser neue Name habe aber nicht Stand gehalten, so wenig wie der Name Delcourt, dem man später den Namen Marie Louise beigefügt habe. Man habe in der Folge den Gedanken gefaßt, dem Namen Marie Louise das Wort nova hinzuzufügen, um sie von der durch Abt Duquesne zu Mons erzogenen Varietät zu unterscheiden (ich bemerke hier, daß schon van Mons selbst eine Marie Louise nova öfter und schon vor 1830 versandt hat). Uebrigens werde nur diese Marie Louise nova etc. sich im Anbau erhalten, und gibt auch er nur von ihr an, daß die Frucht groß, allongé sei, bis Ende November reife, und der Baum habe rameaux longs déjétés.

4) Auch der Vilvorder Catalog sagt bei der Marie Louise Duquesne, daß sie assez gros, ovale pyriforme sei und Ende Oktober, November reife, bei Marie Louise nouvelle (v. Mons) aber, die auch van Donckelaer und Marie Louise Delcourt genannt wird, daß die Frucht sei gros, allongé und der Baum assez vigoureux à rameaux pendants.

4) Die zu Lyon und Paris versammelten französischen Pomologen setzen mit Marie Louise Delcourt, was sie als Hauptnamen beibehalten wissen wollen, synonym Marie Louise nova, Marie Louise nouvelle, Van Donkelaer, Marie Louise van Mons, und sagt von dieser Jamain Durand in seinem Cataloge wieder, daß sie hängende Zweige mache.

Es ist zu beachten, daß die belgischen und französischen Pomologen Comte de Lamy nicht als synonym mit Marie Louise aufführen, sondern z. B. der Vilvorder Catalog diese Sorte noch separat neben den beiden Marie Louise hat.

Auch Decaisne zu Paris hat in seinem unlängst von mir angezeigten schätzbaren Werke „Fruits du Museum“ T. 55 sehr kenntlich die köstlichere, bei uns bisher bekannte und Duquesne zugeschriebene Marie Louise als Marie Louise Delcourt abgebildet und beschrieben (dem nicht entgegensteht, daß er bei Paris die Reifzeit schon Ende September setzt, da sie 1858 selbst bei uns schon Anfang Oktober völlig zeitig war). Von hängenden Zweigen bemerkt er nichts (doch sah er vielleicht besonders junge Bäume nicht) und führt als synonym an Marie Louise nova, sowie er sagt, Marie Louise nouvelle sei eine sous-variété davon.

Ich will hier zugleich noch in Beziehung auf vorstehenden Aufsatz anmerken, daß auch die von Herrn Lepère empfohlene Marie Louise keine andere, als unsere köstliche mit hängenden Zweigen sein kann, da ich von dieser in Gotha, wo er war, Früchte hatte, die er kostete und für die in Frankreich bekannte und geschätzte Marie Louise anerkannte. Auch Lucas fand im vorigen Jahre in den Ausstellungen zu Paris unsere köstliche Marie Louise als Marie Louise Delcourt sive van Mons.

5) Man vergleiche nun aber mit diesen Ansichten, die wenigstens das festzustellen scheinen, daß die Marie Louise nova

von van Mons erzogen ist, was schon der vorstehende Aufsatz ausführt,

a) daß Herr Behrens als Marie Louise nouvelle die vorstehend beschriebene, leicht von unserer Marie Louise zu unterscheidende, hier als Comte de Lamy beschrieben hat (vielleicht aus London bezogen);

b) daß der Londoner Catalog S. 133 mit Comte de Lamy die roundish ovate und von zweiter Größe sei, im Oktober reife und als very sugary and rich bezeichnet wird, als Synonyme zusammenstellt Marie Louise the second, Marie Louise nova, dagegen S. 144 eine Marie Louise ohne Angabe des Erziehers hat, die von erster Größe und oblong sei und im Oktober und November reife, mit den Synonymen Forme de Marie Louise, Marie Chrétienne, Princesse de Parme (wobei Baum und Frucht der letzteren so gelobt werden, daß man auch von dieser Sorte annehmen muß, daß sie 1843 in England schon lange bekannt war);

c) daß weiter Downing (der allerdings dem Londoner Cataloge folgt und seine Reiser wahrscheinlich aus London hatte) dieselben Angaben und Synonyme hat, bei Marie Louise (S. 399), die er ganz als unsere köstliche Marie Louise darstellt und beschreibt, ja selbst von dem Baume sagt, daß er habe an ankward, rather crooked and declining habit, die Nachricht gibt, daß Abt Duquesne in Belgien diese Frucht um 1809 erzogen habe und sie 1816 durch van Mons nach England gesandt sei (wo die Nachricht über den Erzieher ja wohl durch van Mons selbst mit nach England gekommen sein wird), 15 Jahre später aber nach Amerika gekommen sei;

d) endlich, daß er dabei S. 400 noch eine zweite Marie Louise nova (v. Mons) aufführt, die durch Herrn van Mons selbst an Herrn Manning in Amerika gesandt sei, und in Amerika theils gelobt, theils geringer als die Marie Louise gehalten werde. Er beschreibt diese als groß und regelmäßig birnförmig, während er bei Comte de Lamy, die nach dem Londoner Cataloge auch Marie Louise nova oder Marie Louise the second heiße, sagt, „sie sei ganz verschieden von der Marie Louise einiger amerikanischer Gärten, die von van Mons selbst gesandt sei.“

Genügenden Aufschluß geben zwar diese Nachrichten aus England und Amerika noch nicht, und das Synonym bei der Marie Louise mit hängendem Holze, Forme de Marie Louise, sollte auf Herrn van Mons als Erzieher hinweisen, da er in seinem Cataloge die von ihm erzogenen Früchte sehr häufig so nach der Aehnlichkeit mit andern bekannten Sorten aufführt. Auch muß es auffallen, daß man in Belgien und Frankreich so ganz in der Annahme übereinstimmt, daß die köstlichere Sorte die Marie Louise nova und von v. Mons erzogen sei. Aber

6) die Marie Louise mit hängendem Holze ist schon früh auch nach Deutschland gekommen (wann? vermochte ich bisher nicht näher zu ermitteln) und ist als die von Duquesne erzogene betrachtet, welche Nachricht ja mit dem Reise gekommen sein muß. Wahrscheinlich kam die Frucht um 1825 nach Deutschland (s. unt.).

7) Ich besitze schon seit 1832 eine Marie Louise nouvelle, die etliche Jahre früher von van Mons direkt und mit Namen durch den Consul Luning in Antwerpen, der mit van Mons bekannt war, an dessen Bruder, den Posthalter Luning zu Sulingen gekommen war, und bei der, so wie bei etlichen andern Sorten

(Spreeuw, Capiaumont etc.) sich an den Bäumen in Herrn Luning's Baumschule noch der Name fand. Ferner erhielt ich von Burchardt in Landsberg eine gleichfalls an Burchardt direkt von van Mons gesandte Marie Louise nova. Beide Sorten sind in der Vegetation völlig gleich. Leider sah ich in Nienburg nur erst eine etwas unvollkommene Frucht 1853 und hier sind mir die schon zur Tragbarkeit gelangten Probezweige durch die beispiellose Dürre der letzten Jahre fast wieder abgestorben. Ich schrieb über diese Frucht 1853 Folgendes nieder: „Gebrochen 10. September, mürbete 16. September (das Jahr war warm). Form etwas dickbauchig, birnförmig, 1½" breit, 2½" hoch. Bauch stark nach dem Kelche, um den die Frucht sich gut abrundete und kaum etwas abstumpfte. Nach dem Stiele rasche Einbiegung und dann sehr schlanke Kegelspitze, die halb in den holzigen, gekrümmten, fast 1¾" langen, stark zur Seite gebogenen Stiel auslief. Kelch offen, etwas sternförmig aufliegend, in flacher, enger Senkung. Schale mattgrün, in der Reife gelbgrün; Sonnenseite mit einer etwas düsteren, matten Röthe halb gestreift, halb punktirt. Rost wenig, Geruch fehlend. Fleisch mattgelblich weiß, um das Kernhaus stark körnig, sonst fein, ziemlich schmelzend, von gezuckert weinartigem, etwas gewürztem Geschmacke. Muß besser werden, sonst entbehrlich. Kernhaus geschlossen, Kammern ziemlich weit, enthalten viele schwarzbraune, mit der Spitze merklich gekrümmte Kerne." Die Vegetation dieser Sorte ist von der unserer geschätzten Marie Louise leicht zu unterscheiden, und zeigte namentlich bisher stehende Zweige, wenigstens durchaus nicht hängende. So viel ist mir gewiß, daß dieß die köstliche Marie Louise nicht ist, wahrscheinlich auch nicht die Comte Lamy, die ihr sonst in der Vegetation ziemlich ähnlich ist.

8) Diese Graf Lamy habe ich von Urbanek und von Hrn. Benzien in Kopenhagen, die beide das Reis aus London bezogen, und stimmen in der Vegetation ganz überein (die Kopenhagener Reiser setzte ich auf die Pyramide von Urbanek). Auch von Urbanek's Reis hatte ich in Nienburg erst 1853 ein paar Erstlingsfrüchte, ganz von der Gestalt und Größe, wie Downing die Sorte darstellt (d. h. noch etwas kleiner und mehr zur Kreiselform neigend, als in der vorstehenden Figur, was kein wesentlicher Unterschied sein wird) und von vorzüglichem Geschmack.

9) Jeder Zweifel, ob etwa dennoch unsere köstliche Marie Louise die von van Mons erzogene Marie Louise nova sein könne, wird endlich völlig niedergeschlagen durch das gestern mir wieder zugänglich gewordene Neue allgemeine Gartenmagazin von 1825 (erster Theil). Hier findet sich S. 39 ff. ein von Herrn van Mons selbst geschriebener Aufsatz: „Beobachtungen in der Baumschule de la Fidélité zu Brüssel gemacht, nebst Beschreibung verschiedener neuer Sorten von Aepfeln und Birnen, die daselbst gezogen worden sind." Er rühmt in diesem Aufsatze zunächst seine neue Theorie zur Gewinnung besserer, gesunderer und köstlicherer Früchte und deren glänzende Erfolge, redet, wie so oft ungenau, von den nachher beschriebenen Früchten, als wie von ihm erzogenen, obwohl er bei den meisten darauf beschriebenen Früchten selbst die andern Erzieher, oder den Ort, wo er sie aufgefunden habe, angibt*). Hier hat er auch S. 79 eine

*) Z. B. von der, auch höchst kenntlich und gut Taf. 2 abgebildeten Bosc's Flaschenbirn, hier

Marie Louise beschrieben, von der er sagt: „die Marie Louise" (von einer zweiten ist in diesem Aufsatze noch gar nicht die Rede, die also damals noch nicht gezogen war) „ist in Mons von Herrn Abt Duquesne gewonnen worden, kurz nach der Napoleons Butterbirn. Herr Duquesne hat geglaubt, diese herrliche Birne einer Souverainin widmen zu müssen, die seitdem so unglücklich geworden ist." Diese von Duquesne erzogene Marie Louise ist nun nicht nur T. 4 sehr kenntlich und



von ihm noch Poire Bosc genannt, die in seinem Cataloge Serie 2, Nro. 557 und 1276 zweimal, und beidemal mit dem Zusatze „par nous" als Calebasse Bosc vorkommt, sagt er, daß er sie aufgefunden habe im Garten des Herrn Swates zu Linkebeeke bei Brüssel ohne Namen, bloß aus Samen gezogen und nicht gepfropft. Letzteres wird nach den über die Beurré d'Apremont uns jetzt vorliegenden Nachrichten unrichtig sein.

gut als unsere köstliche Marie Louise abgebildet, sondern Herr van Mons sagt auch von ihr: „ihr Fleisch ist butterig, sehr zart, sehr süß, sehr fein und von weißer Farbe; der Saft ist außerordentlich rein, der Geschmack frisch, und das Gewürz desselben, ohne allen Nebengeschmack, ist besonders köstlich;“ ja von den Zweigen sagt er: „sie sind dünn und lang und hängen herab,“ so wie er weiter bemerkt: „der Gipfel des Baumes hat dieselbe Neigung sich zu neigen, als die Zweige, und ohne eine gute, beständige Aufsicht wird man keinen geraden Baum erhalten; 4—5 Jahre nach dem Pfropfen kann man indeß den Baum sich selbst überlassen und dann bildet er sich schirmförmig weiter aus.“ Von den Blättern sagt er, daß sie gar nicht oder nur sehr fein und dicht gezahnt seien, und von der Frucht: „die Gestalt derselben nähert sich der Saint Germain, wenn sie zeitig geworden ist, und der Calebasse im Freien; die Schale ist glatt, zur Zeit der Reife (soll heißen Baumreife) blaßgrün, bei der Zeitigung gelb, ist ohne Sprenkeln (würde richtiger übersetzt sein: Rostflecken, die sie indeß bei uns gewöhnlich hat).“

10) Die gegenwärtig in Belgien dem Abt Duquesne zugeschriebene Marie Louise habe ich nun seit 1858 von der Société van Mons. Es ging von dem kleinen Reise nur ein Stämmchen an, das voriges Jahr schwach trieb und erst dieses Jahr fünf Zweige von stark Fußlänge entwickelt hat. So viel kann ich an der Vegetation bereits bestimmt unterscheiden, daß diese Sorte weder unsere geschätzte Marie Louise, noch meine Marie Louise nova, noch meine Comte de Lamy ist. Ihre Triebe sind viel steifer, wenig abnehmend, merklicher gekniet, stärker punktirt, die Blätter auch im Frühlinge elliptisch ohne Wolle, merklich gezahnt, und besonders die Augen stark, konisch und stark abstehend. Dagegen sind an Marie Louise nova und Comte de Lamy die Triebe schlank, lang, biegsam, ledergelb mit braunroth an der Sonnenseite, ziemlich zahlreich, doch fein punktirt und nach oben mit etwas Wolle, bei der Marie Louise nova selbst fast überall mit Wolle besetzt. Das Blatt ist bei beiden nur wenig gezahnt, oft fast ganzrandig, unten am Zweige und an den Fruchtaugen eiförmig, weiter herauf mehr elliptisch; bei der Marie Louise nova (an der es auch im Frühling weit merklicher wollig ist und selbst später noch mattgrün und düster aussieht) an noch nicht ausgebildeten Fruchtaugen, häufig bei beiden aber oben am Zweige und an den Blätteraugen am Sommerzweig lanzettförmig. Die Augen sind bei beiden klein, breit, fast herzförmig, spitz, und liegen fast oder wirklich an. Früchte, die ich vielleicht schon in nächsten Jahren erhalte, da ich die Pyramiden von Marie Louise nova und Comte de Lamy an ihrem Standorte stehen lasse, müssen noch Weiteres entscheiden. Vorläufig ist hier so viel erwiesen, daß die köstliche Marie Louise, die man in Belgien und Frankreich Herrn van Mons zuschreibt, vielmehr die von Duquesne erzogene ist, dem man nach vorstehendem Satze 10 in Belgien jetzt eine ganz andere Birn irrig zuschreibt, und stimme ich dem Urtheile bei, welches Freund Jahn auch im Handbuche schon geäußert hat und sich derzeit durch Correspondenz unter uns bildete*), daß Marie Louise und Marie Louise nova ganz verschiedene Früchte sind, Comte

*) Die Gründe für dieses Urtheil konnten wegen des uns zugemessenen Raumes im Handbuche nicht näher entwickelt werden.

de Lamy aber, welche nach Papeleu von Leon Leclerc erzogen ist, wahrscheinlich von beiden verschieden, und dann unrichtig auch Marie Louise nova in England benannt ist. Die Formen der Blätter finde ich nicht vollkommen so, wie das Handbuch sie angibt, und glaube, daß Marie Louise the second keine besondere Bezeichnung für Comte Lamy sein sollte oder sei, sondern dieser Beisatz nur englische Uebersetzung des nova sein sollte. Auch die Bezeichnung Forme de Marie Louise steht sicher im Londoner Cataloge bei der Marie Louise Duquesne nur durch Verwechselungen und ist ohne Zweifel von van Mons zuerst von seiner Marie Louise nova gebraucht.

Zu den Verwechselungen mag theils der Umstand beigetragen haben, daß die köstliche Marie Louise in Mons erzogen ist und etwa auch Marie Louise de Mons genannt wurde, vorzüglich aber wohl die große Reputation, in der die von Herrn van Mons erzogenen Früchte standen, so daß man geneigt war, das beste als von ihm erzogen zu betrachten.

Ob unsere Nachbarn in Belgien und Frankreich von dieser Auseinandersetzung Notiz nehmen werden, steht dahin; Reiser von der Marie Louise nova habe ich vor zwei Jahren, mit Bemerkung des stattfindenden Irrthumes, an die Société van Mons gesandt. Ein Beispiel liegt hier aber vor, daß es sein Mißliches hat, gleichnamige, von verschiedenen Personen erzogene Früchte nur durch Beisatz des Namens des Erziehers zu unterscheiden, der in Baumschulen und bei Privaten dann zu leicht weggelassen wird. Vorläufig denke ich, bezeichnen wir in Deutschland mit Marie Louise ohne Beisatz immer die köstliche von Duquesne erzogene, und die von van Mons erzogene als Neue Marie Louise.

Daß es der Marie Louisen noch mehrere gibt, als die vorstehend gedachten, erwähnt schon das Handbuch, wo noch eine Marie Louise d'Uccle von Gambier, aus der Marie Louise van Mons (d. h. nun der von Duquesne) erzogene, aufgeführt ist. Auch von Diel habe ich als Marie Louise eine von den bisher gedachten Früchten verschiedene, nicht schmelzend werdende Frucht erhalten, die Diel in seinen Schriften (vielleicht weil er sie selbst für unrichtig hielt) nicht aufgeführt hat, aber von van Mons selbst erhalten haben muß. Ich habe sie leider eingehen lassen und kann nun nicht mehr erforschen, ob es möglich doch die Marie Louise nova gewesen sein möchte; fand diese Frucht indeß als Marie Louise wieder in der Collection, welche die Herren J. Booth aus Flottbeck in Gotha ausgestellt hatten.

Schließlich will ich noch über die in dem vorangehenden Aufsatze beschriebene Neue Poiteau (die Poiteau schlechtweg, also die alte, gab mir die Fondante de Bois) bemerken, daß es die rechte Frucht des Namens ungezweifelt sein wird. Ich habe sie von Urbanek aus Papeleu's Collection und von Herrn Behrens (die aus Vilvorde stammen) in der Vegetation ganz überein, hatte zwar noch keine vollkommenen Früchte, erhielt eine solche jedoch 1857 von Herrn Behrens ganz wie sie Herr Geheimerath von Flotow vorstehend darstellt. Das Fleisch war schmelzend, der Geschmack jedoch, um vorzüglich zu sein, etwas zu säuerlich und nicht recht gewürzt. Südlicher wird die Sorte aber sicher eine delikate Tafelbirn sein.

Jeinsen, den 5. August 1859.

Oberdieck.

Pomologische Betrachtungen.

An Eine hochverehrliche Versammlung deutscher Wein- und Obstproducenten zu Wiesbaden*).

Wenn mich meine sehr vorgerückten Jahre abhielten, selbst nach Wiesbaden zu kommen, so wollte ich mir doch das Vergnügen nicht versagen, wenigstens ein kleines schriftliches Lebenszeichen zu geben und einige Erscheinungen zu besprechen, welche vielleicht weitere Beachtung und Erörterung verdienen dürften.

Es ist meinen pomologischen Freunden bekannt, daß ich bei meinem Streben für Förderung der Obstbaumzucht und Obstkunde weniger die streng wissenschaftlichen Gesichtspunkte im Auge hatte, als die rein praktischen, da ich in der festen Meinung stehe, daß es bei der Unzahl von Kernobstfrüchten und bei den feinen Uebergängen derselben, welche noch durch Einwirkungen der Witterung 2c. beeinflußt werden, doch nicht möglich sein könnte, alle Sorten nur nach deren genauen Beschreibungen richtig zu erkennen; gleichwohl sammelte ich Tausende von Fruchtabrissen und schriftlichen Aufzeichnungen, nur um mein Gedächtniß zu unterstützen und die Abweichungen zu beobachten, welche sich aus bekannten, sehr verschiedenen Ursachen ergeben, die auch das Urtheil selbst geübter Pomologen zu großen Irrungen verleiten. Aus meinen Correspondenzen mit vielen Obstfreunden und mehreren geachteten Obstkennern könnte ich die merkwürdigsten Belege hierüber beibringen, ohne meiner eigenen Erfahrungen zu gedenken; hätte ich aber nicht meine obenberührten schriftlichen Sammlungen zur Hand, so würde ich kaum meinen eigenen Augen trauen über dasjenige, was mir in neuester Zeit über die Veränderungen vorgekommen ist, welche 1) hinsichtlich der Reifezeit in manchen Jahrgängen eintreten, und welche 2) aus dem sehr verschiedenen Alter der Kernobstbäume entspringen.

In Betreff des ersten Falles sagte z. B. schon Diel 2c., daß Winterbirnen nach kühlen, feuchten Sommern nicht nur an Feinheit bedeutend verlieren, sondern sich ungewöhnlich lange im Keller erhalten; ich habe auch jetzt wieder im September noch die allerschönsten Exemplare der Winterdechantsbirne liegen, die sicher noch einige Monate halten und strunkartig bleiben, welche von der Ernte 1857 herrühren. Hätte die Mitte des vorigen Sommers nur einigen wirksamen Regen gebracht und wäre die Wärme im Frühjahre nicht so gar spät eingetreten, so würde fragliche Winterbirne nebst Menge wohl auch in seltener Güte erschienen sein, allein nur wenige und besonders ganz junge, zum erstenmal tragende Stämme brachten sehr gute Früchte dieser Sorte, die im November und Dezember butterig wurden. Die Saftfülle junger oder umgepfropfter älterer Bäume hat somit einen weit größeren Einfluß, als solcher gewöhnlich in Anschlag gebracht worden ist, und die oben besprochene Erfahrung habe ich schon oft, und zwar höchst auffallend auch bei Besi de Chaumontel, bei Aremberg etc. und bei der mir von Herrn Dr. Liegel gewidmeten Donauer's Herbstbutterbirne gemacht. Die erstere Sorte trägt hier an alten Bäumen oft und ungemein reich, aber sie

*) Diese Mittheilungen unsers verehrten Freundes Donauer wurden vom Präsidium der Wiesbadener Versammlung, der getroffenen Bestimmung des Herrn Autors zufolge, unserer Monatsschrift zur Veröffentlichung mitgetheilt. Ed. L.

taugt durchgängig nur zum Kochen, während ganz junge Stämme und Spalierbäume bei gehörigem Rückschnitt vortreffliche, vollkommen butterhaft schmelzende Früchte brachten. Somit ist es nicht allein die größere Wärme, welche an Zwergbäumen zu besseren Früchten führt, sondern die reichere Zuströmung von Saft leitet auch bei Hochstämmen unter gewissen Bedingungen zu demselben Resultate.

Als ich voriges Jahr von der mir unvergeßlichen Versammlung deutscher Obstfreunde in Gotha zurückkehrte, erhielt ich aus einem Garten, wohin ich Bäume verschiedener Arten abgegeben hatte, mehrere völlig hochgelbe, stumpfkegelförmige Birnen, welche am 6. November von so ausgezeichneter Feinheit waren, daß sie gar nichts zu wünschen übrig ließen; indeß die sonstigen Früchte der Donauer's Herbstbutterbirne von älteren, jedoch recht kräftigen Hochstämmen meistens langkegelförmig gestaltet, sehr rostig und stark braunroth gefärbt waren. Wohl darf ich die festeste Ueberzeugung hegen, daß diese Erstlingsbirne von keinem Pomologen richtig erkannt worden sein würde, und ich glaubte, es gewiß mit einem Wildling von van Mons zu thun zu haben, der noch nicht bei mir getragen hätte, zumal da nur deren einer, Nro. 1675 van Mons, endlich wieder eine köstliche späte Herbstbutterbirne geliefert hatte, welche an die Vergoldete Butterbirne nahezu erinnerte. Ich wünschte mir zu beiden Eroberungen Glück und wollte die nähere Bestimmung der Zeit überlassen, eilte aber im heurigen Frühjahre in den nachbarlichen Garten, um mir Reiser von den trefflichen citronengelben Birnen zu nehmen — und was fand ich beim Wuchs des Baums und beim Schnitt des ersten Triebes, so wie nach weiteren Erhebungen über den von mir selbst erzogenen Baum? — Den unzweifelhaftesten Beweis, daß ich meine Donauer's Herbstbutterbirne nicht gekannt hatte.

Wenn mich die Eitelkeit plagte, so würde ich dieses Vorfalls gar nicht erwähnt haben, allein es war mir ja voriges Jahr in Gotha mit meiner Herbstreinette ebenso gegangen, wobei mein Freund ꝛc. Lucas scherzend sagte: „Ha! er kennt seinen eigenen Apfel nicht;" allein mit einer einzigen unvollkommenen Frucht getraue ich mir jeden Pomologen, wie er auch heiße, auf's Eis zu führen, ja vollständig zu täuschen, und die ersten Früchte, welche ich von dem Wildling fraglicher Sorte erhielt und wovon ich Herrn Dr. Liegel mehrere Exemplare sandte, hatten meist so große Aehnlichkeit mit der Carmeliter-Reinette, daß ich die Abstammung von dieser ganz bestimmt annehmen muß, obschon die Vegetation abweicht, und besonders die Blätter viel kleiner sind.

Ich führe obige Fälle nur an, um Obstfreunde und selbst Kenner nochmals vor Fehlschlüssen zu warnen und sie dringend aufzufordern, durchaus mehrere Ernten abzuwarten, bevor über Erstlingsfrüchte und neue Sorten geurtheilt wird. Bei den sehr vielen, mir schon von weiland Küchenmeister Dittrich zu Gotha und von andern Obstfreunden zugesendeten und von vielen Probebäumen selbst geernteten Früchten kann ich mich auf eine 25jährige Erfahrung berufen, habe die Vegetation zugleich sehr wohl im Auge gehabt und kann alle betreffenden Jahrgänge und deren Einflüsse auf das gewonnene Kernobst nachweisen, wie ich selbige beobachtete, aber was erlebte ich dennoch erst wieder vor wenigen Tagen? Im Jahre 1848 brachte mir eine Pyramide unbekannter

Sorte (bei mir Nro. 18) eine nur mittelgroße, gelbliche, fast eiförmige Birne mit vielen feinen dunklen Rostfiguren und Anflügen; die Kelchblätter fehlen öfters ganz und die Reifezeit trat erst Ende Oktober ein, zu welcher Zeit ich eine in Wahrheit sehr gute, schmelzende, überfließend saftige, sehr angenehm süßweinige Butterbirne fand, deren Treibholz mit jener der Langen gelben Bischofsbirne ganz gleich war, siehe Diel 9. 213. Letztere Frucht ist zwar groß, sehr schön und recht tragbar, gehört aber nur als beliebte Marktfrucht noch zum II. Rang, ist grobfleischig, hat wenig Gewürz und nähert sich sehr den Sirenen. Die späteren Früchte wurden immer räthselhafter, und jetzt habe ich die geringe Bischofsbirne, wie sie leibt und lebt. Noch mehr! Von einem sehr wackern, äußerst thätigen Baumzüchter in Römhild erhielt ich angeblich die Früchte der Pomeranzenbirne schon vor 15 Jahren, die mich zwar im Geschmack so sehr befriedigte, daß ich Holz davon in Prüfung nahm, wobei mir aber auch wieder die so leicht kennbare Vegetation der Bischofsbirne auffiel, allein die mir zugesendete Frucht hatte damit durchaus keine Aehnlichkeit, weder in Gestalt, Färbung noch Güte, und jetzt — was erntete ich heuer? — diese fatale Birne, die am 19. September reifte. Ferner: Herr Dr. Schiegnitz hatte von Booth in Hamburg eine falsch benannte Early Graffor bezogen *), wovon die Probefrüchte 1848 äußerlich nur beiläufig mit Capiaumont zu vergleichen waren. Ich kenne diese Pyramide sehr genau, sie ruht auf Weißdorn-Unterlage, die Vegetation harmonirt vollkommen mit der Bischofsbirne, die ich heuer selbst am Baume fand, und somit war dieser Wechselbalg wieder da, welcher 1848 Mitte Oktober reifte und noch vom I. Range war, heuer aber schon Mitte August zur Reife kam, und sich unzweifelhaft als die geringe Bischofsbirne auswies. Ich habe Herrn Clemens Rodt in Sterkowitz Reiser dieser Sorte gegeben und bin nicht wenig gespannt auf dessen Erfahrungen, obschon ich kaum Hoffnung habe, selbige zu erleben.

Als Beurré verte erhielt ich 1836 von van Mons eine der Brüsseler Zuckerbirne gleichstehende späte Sommerbirne, welche vor 12 Jahren so gute Erstlingsfrüchte brachte, daß ich deren Verbreitung sehr angemessen fand, allein sie wurde immer geringer, ich mag sie nicht mehr, und etwas ähnlich geht es mir mit B. v. Marum, die von Dittrich und mir anfänglich überschätzt wurde, da die Probefrüchte viel schöner und besser waren.

Wie schön und vorzüglich werden die ersten Früchte an jungen oder umgepfropften älteren Stämmen von B. d'Aremberg, Winterdechantsbirne, Chaumontel, Argenson, Lansac etc. — und warum werden sie bald darauf auf denselben Stämmen nicht mehr butterig? Ich kann mir keinen andern Hauptgrund denken, als weil nunmehr den Früchten eine weit geringere Saftmenge zugeführt wird, nachdem sich die Fruchtkuchen zwischen Holz und Stiel verhärtet haben, daher auch bei Hochstämmen ein angemessener Rückschritt stattfinden müßte, um wieder Butterbirnen statt Kochbirnen zu erhalten. In einem hiesigen Garten ließ ich der Probe wegen einem 30jährigen starken Stamm der Chaumontel den ganzen Gipfel nehmen und auch die

*) Es werde bemerkt, daß der rechte Early Graffor, wie ich sie auch von Booth, ebenso wie von dem Herrn Verfasser erhielt, eine sehr frühreifende Frucht von geringem Werthe ist. D.

Seitenäste bis auf ⅓ der Krone einkürzen, worauf sich wieder für 1 Jahr herrliche Früchte bildeten; nun unterblieb aber durch Wechsel des Besitzers der nöthige Rückschnitt und viele harte, steinigte, krüppelhafte Früchte sind wieder da. Drei Stunden südlich von hier, zu Gerenth im ehemaligen fürstbischöflich von Greifenklau'schen Garten, wohin einst die Bäume von der Carthause bei Paris geliefert worden waren, fand ich noch vor 20 Jahren um's Schloß herum eine dreifache Birnallee, durch hohe, einen Fuß dicke Stämme gebildet, deren Kronen lang vierkantig (prismatisch) gestaltet waren und jährlich ganz kurz auf Knoten geschnitten wurden, wobei sich noch 2 bis 3 Fuß lange kräftige Triebe entwickelten. Die Lage ist viel milder als hier, wo die Virgouleuse kaum am Spalier gedeiht, während sie dort reich trug und so schön und vorzüglich wurde, wie in Tyrol. Wären die Bäume ihrem natürlichen Wuchse überlassen worden, so würden sie dem in der Mitte stehenden Schlosse die Aussicht in der Hauptfronte und zu beiden Seiten gestört haben, daher ich in diesem Umstande den Grund jener Baumform suchen zu müssen glaubte; nunmehr aber muß ich zugleich vermuthen, daß man lieber schöne und gute Früchte haben wollte, als viele Krüppel. Dieser einst verschwenderisch gepflegte Garten kam später in gänzlichen Verfall, bis ihn kürzlich der jetzige Eigenthümer wieder in guten Stand gesetzt und angeblich sehr verändert haben soll.

Zu Gotha übergab ich voriges Jahr auch eine Schrift an Herrn Hassenstein, worin ich mich über verschiedene Gegenstände aussprach, die aber wohl wegen Zeitmangel nicht zur Vorlage gekommen ist, die ich jedoch Herrn Garten-Inspector Lucas noch nachträglich zu geeigneter Benützung empfohlen habe; ich erwähnte darin unter anderem auch der unzähligen vielen Wildlinge, welche aus der Gegend von Bamberg als veredelte Stämme zu Spottpreisen verkauft würden, daher man eine Menge halbedles und mehr noch ganz schlechtes Obst erhält, welches nicht einmal zu Cyder gebraucht wird, da man den Obstwein hier nicht liebt und nicht gehörig zu bereiten versteht. Unter den Birnwildlingen kommen häufig auch Abkömmlinge der Bienbirne oder Honigbirne vor, die zwar für Wirthschaft recht brauchbar ist, deren Holz aber nur gar zu gerne erfriert; die Abkömmlinge sind wohl fester im Holz, die Früchte aber auch meist viel geringer, doch gibt es mitunter einzelne Ausnahmen, z. B. bei meiner Nro. 1320 dieses Jahr, wovon ich am 16. September Herrn Geheimenrath v. Flotow gelegentlich eine leider schon überreife Probe beilegte, welche gewiß zu den besten, honigsüßen, zartmarkigen Gewürz- oder Zuckerbirnen gehört. Wäre aber diese Birne nicht erst am 12. September, sondern schon 10 Tage früher gebrochen worden, so würde sie nach meinen früheren Erfahrungen bei derselben Sorte eine viel bessere, ja wirkliche Butterbirne geworden sein. Es ist eine alte, bekannte Sache, Sommerbirnen überhaupt, z. B. Erzherzogin von Oesterreich rc., ja nicht am Stamme reif werden zu lassen, aber soll man nicht auf Irrwege kommen, wenn eine und dieselbe Sorte einmal nur Früchte gibt, die sanftbrüchig und zartmarkig sind, und dann wieder als völlige Butterbirnen bloß deßhalb sich ausweisen, weil sie viel früher gebrochen wurden? Diese unter gewissen Umständen eintretende Verhärtung des Fleisches, wodurch die Feinheit des Geschmacks so sehr beeinträchtigt wird, wollte ich daher einer hochverehrten Versammlung um so mehr

zu weiterer Berücksichtigung und Erwägung empfehlen, als selbige, wie oben gesagt, nicht nur bei verschiedenem Alter des Holzes, sondern auch bei verschiedener Lage und Güte des Bodens und, wie eben gezeigt, selbst noch in den letzten Tagen der Reifzeit eintreten kann.

Möglichst gute und kurze charakteristische Fruchtbeschreibungen müssen durchaus immer ihren ganzen Werth behalten, wie sich von selbst versteht, aber wer sich nur auf diese zu sehr verlassen und nicht Alles aufbieten wollte, um praktische Erfahrungen durch Vergleichen derselben Früchte zu sammeln, die jedoch unter sehr veränderten Verhältnissen erwuchsen — der wird wenig Sicherheit bei Beurtheilung der Früchte nach äußeren Merkmalen gewinnen. Wer ein leichtes pomologisches Gewissen hat, mag sein Urtheil schnell und ohne Vorbehalt über manche vorgelegte Sorten aussprechen, und es gibt freilich oft kleine Kennzeichen, welche dennoch einen sichern Schluß begründen helfen, allein dieß setzt immer viele vorausgegangene Erfahrungen voraus, die aus wirklichen Prüfungen recht vieler Früchte geschöpft sind.

Was die dießjährige hiesige Obsternte betrifft, so war selbige in Steinobst reich und bei Kirschen und Weichseln auch sehr schön in der Ausbildung, wogegen Pflaumen und Zwetschen um ein Dritttheil geringer an Größe — und in sehr großer Menge wurmig waren. Ein leichter Hagelschlag gab vielen Pflaumen einen Druck, welcher später zur häufigen Fäulniß am Baum führte. An Kernobst steht nur ein Viertheil der sonstigen Ernte in Birnen und kaum zwei Dritttheile in Aepfeln zu erwarten. Die feuchte, kühle Witterung im August schadete ungeachtet des sonst so heißen und schönen Sommers der Feinheit der Birnen — und scheint auch das übermäßig schnelle Passiren vieler Sorten verursacht zu haben.

Sehr leicht dürften Hindernisse eintreten, welche mich abhalten könnten, wenigstens ein kleineres Sortiment von Früchten zu übersenden und die betreffenden Vorschriften hiebei genau zu erfüllen, doch werde ich das Möglichste zu bewirken suchen. Ich bedaure, von der Bonchrétien Williams nicht Proben übersenden zu können, da sie sich durch Güte, Schönheit und Tragbarkeit recht vortheilhaft auszeichnet, für heuer aber drei Wochen früher reifte und schnell passirte. Diese gute Sorte war ohne Etikette aus London an mich gelangt und erst der Güte des Herrn rc. v. Flotow verdankte ich deren nähere Bestimmung. Die Flemish Beauty zeigte sich heuer auch auf alten Hochstämmen in ganz besonders schöner Entwicklung, sowie ich auch herrliche Exemplare der Duchesse d'Angoulême, Soldat Laboureur und Major Esperen an Pyramiden in ziemlich hoher, wenig geschützter Lage vorfand.

Hinsichtlich der dießjährigen Veredelungen, besonders beim Umpfropfen älterer, kräftiger Bäume wollte ich schließlich noch erinnern, daß ich seit 20 Jahren keine so schwachen Triebe bemerkt habe, was sich natürlich durch die große Hitze und Dürre leicht erklärt, welche so stark eingewirkt, daß nicht nur viele Stämme dadurch Noth litten, sondern auch nicht selten völlig verschmachteten.

Coburg, den 24. Septbr. 1858.

F. W. Donauer, Lieutenant.

II. Praktischer Obstbau.

Die Obstbaumzucht im Saazer Kreise Böhmens im Jahre 1858.

(Schluß.)

Aber auch bessere Obstsorten lassen sich nach und nach im Gebirge verbreiten. So sah ich den Erdbeerapfel *) im Gebirge von einer Größe und Schönheit, wie ich ihn im Lande nirgends gefunden habe. Ueberhaupt kränkelt dieser Baum im Lande sehr und will gar nicht oder nur ungenießbare Früchte tragen. Ein Vorurtheil hat im Gebirge schon manche gute Frucht für die Bewohner geschaffen. Ich fand wunderschöne, große, schmackhafte Aepfel, welche viele im Flachlande übertrafen, und hörte zu meiner Verwunderung, daß dieß ganz wilde Aepfel seien, welche sie aus Kernen von Früchten, am heil. Christabend genossen, erzogen. So kann der Gebirgsbewohner eine Pomona erschaffen, welche ganz heimisch für seine rauhere Gegend ist und von Geburt aus sich an das rauhere Klima gewöhnt.

Was das Veredlungsgeschäft anbelangt, so hat sich dieses Jahr wieder, wie alle Jahre, gezeigt, daß im Frühjahre die spätere Zeit besser sei als die frühere. Wir fingen damit erst mit dem Monate Mai an und veredelten bis tief in diesen Monat hinein. Die Folge zeigte, daß wir viel glücklicher waren, als jene, welche schon im März oder April damit anfingen. Auf die Veredlung der Kirschen scheint denn doch der Frost und die größere Kälte einen sehr nachtheiligen Einfluß zu äußern; diese Vermuthung zogen wir aus vieljähriger Erfahrung.

*) Wahrscheinlich ist der Rothe Winter-Calvill gemeint. L.

Als die beste Veredlungsmethode hat sich auch dieses Jahr wie immer die Copulation mit bloßen Papierstreifen, mit Baumwachs bestrichen, bewährt. Versuche mit Winter-Copulation im Zimmer oder draußen im Freien führten durch vieljährige Versuche zu keinem glücklichen Resultate.

Merkwürdig ist die Erscheinung, daß im Herbste nicht allein die für das künftige Jahr gebildeten Blüthenaugen aufbrachen, sondern auch viele Laubaugen Triebe von 1/2—1 Schuh Länge machten, und erst an der Spitze eine ganze Dolde von Blüthen ansetzten, sogar kam es vor, daß ein solcher Trieb aus seinen Seitenaugen, welche eben erst gebildet waren, wieder einen neuen Trieb machte, welcher über den Haupttrieb noch hinausreichte und an seiner Spitze gleichfalls Blüthen ansetzte. Dieß war der Fall sonst nur bei Apfelbäumen; selten nur blühte ein Birn- oder anderer Baum. Sollte diese Erscheinung nicht das Nachdenken der Obstbaumzüchter anregen? In dieser Anticipation des Laubauges im heurigen Herbste sehen wir, was darin verborgen liege. Viele Apfelzwergbäume wurden im Herbste an ihren untern Theilen durch hervorgetriebene, schuhlange Triebe ganz buschig. Der Apfelbaum hatte im heurigen Jahre eigentlich

drei Triebe, einen Frühjahrs-, einen Sommer- und einen Herbsttrieb.

Obgleich die Ernte des Obstes im flachen Lande nur eine ziemlich geringe war, so sind dennoch in den hiesigen Städten, wohin endlich alles Obst strömt, so große Massen davon aufgehäuft, daß man sie fast nicht unterzubringen weiß. Es gibt einzelne Obstpächter, welche in ihren Hausräumen wohl gegen 500 Strich Obst aufbewahrt haben. Obgleich viel Obst durch den Handel abgesetzt wird, so kann man sich dessen doch nicht schnell genug entledigen, um nicht großen Schaden durch das Faulen desselben zu erleiden. Leider fehlt es hier noch sehr an Mitteln, um das Obst im Falle der Noth zu retten. So z. B. sind bei weitem nicht genug Obstdörren vorhanden und an die Bereitung von Obstwein denkt fast gar Niemand, sowie auch an die Verwendung des anbrüchigen Obstes zur Essigfabrikation im größeren Maßstabe. So geschieht es denn, daß große Massen von Obst ganz unverwerthet zu Grunde gehen, oder höchstens dem Vieh als Futter gereicht werden.

Wenn man so oft die Klage hört, daß das Obst nicht daure, so trägt man gewöhnlich nur selbst die Schuld, da man das Obst bei der Ernte und dem Transport gar nicht viel besser behandelt, als die Kartoffeln. Ich bewies es durch Versuche, indem ich selbst von einem und demselben Baume die Hälfte des Obstes mit möglichster Schonung erntete und aufbewahrte, die andere Hälfte aber durch andere Leute auf ihre Weise ernten und aufbewahren ließ. Jene Hälfte hatte nur selten ein angefaultes Stück; alle Stücke behielten ihr schönes, freundliches Aussehen, während man bei der anderen Hälfte täglich angefaulte Stücke fand, und alle Stücke eine schmutzige, unansehnliche Außenseite hatten. Das Schlimmste bei der Sache ist aber, daß solches mißhandelte Obst, wenn es auch nicht gerade fault, doch nach dem inneren Fleische zu verdorben wird und am Geschmacke sehr leidet. Es herrscht das sonderbare Vorurtheil, daß die Flecken, welche das Obst durch üble Behandlung, durch brennende Sonnenstrahlen oder durch Kälte erlitten hat, sich im Keller wieder verlieren. Ein hiesiger Obstpächter hatte in seinem Keller einen großen Tisch, auf welchem er zu seiner und seiner Kinder Freude und auch in der Absicht, um sich gegen Andere rühmen zu können, die schönsten Stücke von seinen Obstsorten so lange als möglich aufzubewahren suchte, welche er auch zu diesem Zwecke nicht nur sorgfältig auswählte, sondern auch mit aller Behutsamkeit erntete und nach Hause transportirte. So erhielt er viele Apfelsorten ein volles Jahr und machte damit nicht selten recht gute Geschäfte. So präsentirte er mir zur Erntezeit des folgenden Jahres den Moldauischen Taubenapfel, welcher auch unmittelbar vom Baume herab nicht schöner sein konnte. Er hatte aber auch noch seinen natürlichen Geschmack.

Das heurige Jahr zeigte wieder recht auffallend, wie vortheilhaft es ist, bessere Obstsorten zu cultiviren. Die Obstpächter zahlten den Eigenthümern der Gärten größere Summen, hatten aber dennoch dabei große Vortheile, denn sie verkauften die edleren Obstsorten gleich vom Baume weg per Strich mit 5 bis 6 Gulden, während sie die schlechteren nach Hause transportiren mußten und dafür nach langer Plage mit denselben per Strich 1½—2 Gulden erhielten, nachdem ihnen davon noch ein großer Theil zu Grunde

gegangen war. Man lernt nun einsehen, daß die Ernte des schlechteren Obstes kaum den Pachtschilling lohne.

Ich kann nicht umhin, hier Einiges mitzutheilen, was bei der heurigen landwirthschaftlichen Generalversammlung des Saazer Vereins bezüglich des Obstes und der Obstbaumzucht zur Rede kam. Es handelte sich nämlich um die Frage, wie die Gemeindegründe am besten zu benützen wären, wobei man den Rath ertheilte, jene Gründe, welche nicht urbar gemacht werden können, mit Obstbäumen zu bepflanzen. Es entspann sich dabei über die Obstbaumzucht eine sehr eifrige und lange Debatte, in welcher man nicht nur den materiellen, unmittelbaren Nutzen derselben durch das Erträgniß an Früchten und an Holz hervorhob, sondern auch höhere Ansichten von der Obstbaumzucht entwickelte; man behauptete, daß sie eines der besten Bildungsmittel für den Landmann sei, daß sie das Clima verbessere und daher auch zum Gedeihen der übrigen landwirthschaftlichen Früchte beitrage und die Gesundheit der Menschen und Thiere befördere; endlich daß sie das wirksamste Mittel zur ländlichen Verschönerung sei und daß eben diese Verschönerung wieder auf das Wohlbefinden der ländlichen Bevölkerung großen Einfluß habe; man müsse nur, um die beiden letzteren Zwecke, nämlich Verbesserung des Clima und die ländliche Verschönerung durch die Baumzucht zu erzielen, nicht nur viele Bäume in den Thälern, wie gewöhnlich, anpflanzen, sondern auch die Anhöhen reichlich damit versehen, weil der Baum, der Riese unter den Kindern Flora's, sich hier mehr ausnehme und auch mehr auf das Clima Einfluß habe, indem er mit der Atmosphäre, der eigentlichen Region der Witterung, in größere Berührung komme. Ohnedieß seien viele Obstbäume sehr gerne auf Anhöhen und gedeihen hier besser. In Bezug des materiellen Nutzens, welchen der Obstbaum durch seine Früchte gewähre, führte man aus der wirklichen Erfahrung Beispiele von Gemeinden an, welche vor einigen Jahren schon ihre Gemeindegründe mit Obstbäumen bepflanzten und nun eine erhebliche Rente davon genießen.

Allgemein wurde die Bemerkung gemacht, daß **es noch sehr an Baumsetzlingen fehle**, obwohl im Saazer Kreise viele und große Baumschulen vorhanden seien, und daß Viele von der Obstbaumzucht durch die Frevel abgeschreckt würden, welche so häufig an den Obstbäumen begangen werden.

Daher beschloß man, Prämien zu setzen auf Anlegung von Gemeindebaumschulen und auf Besetzung der Gemeindegründe mit Obstbäumen und für einen wirksameren Baumschutz zu sorgen, wozu man sich schriftliche Rathschläge erbat.

In Bezug auf Vermehrung der Obstbaumsetzlinge stellte man sich zufrieden mit der bloßen Vermehrung ohne Rücksicht auf edlere Sorten; man wollte nichts weiter als nur hinlängliche Obstbäume, womit ich aber mich nicht einverstanden erklärte, und darauf hindrang, auch zugleich dafür zu sorgen, daß bessere Obstsorten bekannt und verbreitet werden, wodurch gewiß noch größere Liebe für die Obstbaumzucht geweckt werden dürfte. Ich schlug auch Mittel und Wege vor, durch welche dieses möglich wäre. Bei uns wäre dieses gar leicht, da wir in der Nähe eine Baumschule hätten, nämlich die **Sterkowitzer**, welche fast den ganzen reichen Obstschatz von Europa enthält. Ich motivirte meine Ansicht noch dadurch, daß die Einführung besserer Obstsorten gerade jetzt angezeigt wäre, wo man beim Kaufe

und Genuß des Obstes wählerischer wäre, dasselbe schneller und höher abgesetzt werde und eine weit höhere Rente gebe; ich wies hier auf das Beispiel anderer Länder, wo man sich alle Mühe gebe, edlere Obstsorsorten zu verbreiten, man müsse also damit auch bei uns eilen, um im Handel concurriren zu können; wir hätten dazu besondere Aufforderung, da unser Vaterland für die Obstbaumzucht noch viel geeigneter wäre als andere Länder, und der Handel mit Obst nach dem Auslande einmal im Gange wäre; ich machte endlich bekannt, was die württembergische Regierung zur Verbreitung edlerer Obstsorten gethan habe, indem sie durch den K. Garten-Inspector Herrn Ed. Lucas 25 vorzügliche Birn- und 25 Apfelsorten mit Abbildungen und Text herausgeben ließ. Diese Birn- und Apfelsorten wurden ausgewählt bei der vaterländischen Obst- und Traubenausstellung in Cannstatt 1857.

In Bezug auf Baumschutz schlug ich nicht nur einen wirksamen Schutz gegen Diebstähle und Beschädigung von Seite der Menschen, sondern auch einen Schutz durch Vögel vor, indem man diese auf alle mögliche Weise zu schonen suche. In ersterer Hinsicht dienen uns manche Länder zum Muster, wo man das Institut der Baumwärter einführte. Wenn diese Baumwärter noch das Geschäft des Veredelns verstünden, dann könnten sie für die Obstbaumzucht noch dienlicher werden, indem es auf dem Lande an dieser Kenntniß noch sehr mangelt *).

*) Es ist natürlich, daß jeder ordentliche Baumwärter sowohl das Veredeln in Baumschulen als auch das Umpfropfen älterer Bäume gut verstehen und darin gehörig eingeübt sein muß, wenn er sein Amt gut besorgen soll. Ed. L.

Schließlich erlaube ich mir noch einige Worte beizufügen in Bezug der Verbreitung edlerer Obstsorten, sowie der richtigen und gleichförmigen Benennung aller in einer Gegend vorhandenen Obstsorten. Die Verwirrung ist in letzterer Hinsicht grenzenlos. Wenn es überaus schwierig ist, gleichförmige, richtige Benennungen einzuführen, so darf dieß nicht abschrecken; man thue nur hierin so viel als möglich. Leider gibt es noch zu wenig Pomologen; Alles findet man in einem Lande häufiger, nur nicht die Pomologen; doch habe ich die Hoffnung, daß dieses Deficit immer mehr abnehmen dürfte, da man den Werth der Pomologie immer mehr erkennen lernt. Nun sollte jeder Pomolog im Lande, und wenn er auch auf noch so schwachen Füßen steht, bei sich alljährlich eine kleine permanente Ausstellung von Obstsorten haben, welche mit dem richtigen Namen bezeichnet sind. Eine solche Ausstellung ist zugleich eine schöne Zierde jeden Zimmers. An Besuchern solcher kleinen Ausstellungen und an Gelegenheit, sie zu benützen und lehrreich zu machen, wird es nicht fehlen. Ich selbst habe alle Jahre eine solche Ausstellung in einem Zimmer, durch welches Alle, welche mich besuchen, gehen müssen. Ich habe dieses Jahr eine Bezeichnung der Früchte gewählt, die auf der Frucht selbst angebracht und unvertilgbar ist. Ich schreibe nämlich mit einer Stahlfeder, in Alizarintinte eingetaucht, die Namen auf die Frucht. Sind die Buchstaben getrocknet, so kann man sie nicht leicht verlöschen. Oefters gebe ich so beschriebene Stücke den Liebhabern von Obst mit nach Hause.

Kaaden, am 13. November 1858.

Karl Fischer, pens. Pfarrer.

Abermalige Erfahrung, daß Pfropfreiser, die nicht austreiben wollten, angehen, wenn sie nochmals aufgesetzt werden.

Schon bei anderer Gelegenheit habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß wie ein verflanzter Baum, der nicht kommen will, bald ausgrünt, wenn er wieder herausgenommen, an den Wurzeln frisch beschnitten und dann angeschlämmt wird, so auch Pfropfreiser, die nicht austreiben wollen, angehen, wenn sie nochmals aufgesetzt werden, und hat, so viel mir erinnerlich ist, auch diese letztere Erfahrung schon von anderer Seite her einige Bestätigung gefunden. In diesem Frühlinge machte ich darüber eine Erfahrung mehr im Großen, die ich deßhalb mittheile. Circa 90 Apfelsorten wurden noch Anfangs Mai auf größere Zwergbäume gesetzt, um Probezweige zu bilden. Ich hatte die Reiser fast sämmtlich selbst und sehr gut aufgesetzt; hatte es nun aber zu lange gedauert, ehe sie mit Baumwachs verstrichen wurden, was, da mein Bursche nicht gleich zu Hause war, etwa 2 Stunden dauerte, oder — was wahrscheinlicher — waren die Reiser zu saftlos gewesen, unter denen ich beim Aufsetzen mehrere etwas welke bemerkte, so daß sie vorher erst noch eine Nacht hätten in Wasser gesetzt werden sollen — die bei weitem große Mehrzahl davon trieb im Mai nicht aus. Etliche 50 Sorten setzte ich daher Anfangs Juni nochmals auf, und mehr als 15 Sorten darunter, wo die Reiser bereits ganz welk aussahen, wurden vor dem neuen Aufsetzen erst mit einem frischen Anschnitte 24 Stunden lang in Wasser gelegt. Nur von diesen letzteren sind nachher 11 Sorten nicht gekommen, alle andern wachsen jetzt gut. Das Verstreichen mit Baumwachs geschah bei dem neuen Aufsetzen immer sogleich nachher.

Jeinsen, Ende Juli 1859.

Oberdieck.

Beitrag zur Oculation.



Ein Handgriff, welcher nicht Jedermann bekannt sein dürfte, besteht darin, daß das Edelreis wie beim Kopuliren schräg, doch etwas eingebogen, zugeschnitten wird, in der Weise, daß das zu benutzende Auge diesem Schnitte grade gegenüber sich befindet (s. d. Abbldg.), sodann mache man den Querschnitt (a) über dem Auge bis auf's Holz und kann dann das Schildstückchen, nachdem die Rinde auf beiden Seiten etwas gelöst ist, mittelst Zeigefinger und Daumen etwas rückwärts liegend leicht abnehmen. Sehr oft bleibt auf diese Weise noch ein Holzstreifchen unter dem Auge sitzen. Je nach der Stärke des Edelreises muß natürlich durch den schrägen Schnitt mehr oder weniger Holz weggenommen werden, damit das Schild die zum Einsetzen desselben passende Form erhält. Auch kann der Schnitt umgekehrt gemacht werden und muß man dann an der Spitze des Reises anfangen.

Ferner läßt sich beim Oculiren mit Holz dieses besser ausschneiden, wenn man den Querschnitt bei a erst dann macht, also das Auge erst vom Reise trennt,

nachdem das Holzausschneiden nach Erforderniß geschehen ist.

Und endlich dürfte sich das Rindenstückchen (Schild) vermöge des mehr auslaufenden, nicht so abgestumpften Schnittes an den Seiten und an der Spitze desselben besser mit dem Wildlinge verbinden, an welchen der Einschnitt übrigens wie gewöhnlich ist.

G. Barkhausen.

Herrn Kunstgärtner Barkhausen in Bothkamp bei Kiel für seine praktische Mittheilung freundlichen Dank! Leider traf sie zu spät ein für das vorige Heft und wird daher erst im nächsten Jahre Nutzen stiften können. Da wo das Auslösen der Augen üblich ist, ist diese neue Art der Gewinnung derselben von größtem Vortheil. Wir schneiden alle Augen aus und dieß geht auch sehr schnell und sicher.

Diese neue Methode ist übrigens recht schnell erlernt und wird sicher vielfache praktische Anwendung finden. E. L.

Ueber die Cultur der Pfirsiche in Töpfen.

(Mit Bezug auf den Artikel des Herrn Dr. Reissich in Prag, 1857, 1. Heft.)

Seit ungefähr zwei Jahren beschäftige ich mich aus Liebhaberei mit Topfobstorangerie, und habe den Aufsatz hierüber im dritten Jahrgang der Monatsschrift von Herrn Dr. Reissich mit großem Interesse gelesen; indessen nehme ich mir die Freiheit, einige Punkte, in denen ich nach meinen Erfahrungen (die ich aber nur als von einem Dilettanten kommend zu betrachten bitte) mit obigem Aufsatze nicht ganz übereinstimme, zu erwähnen, sowie ich auch mehrere, meiner Ansicht nach wesentliche Zusätze beizufügen suchen werde, deren Beachtung, um zu einem günstigen Resultate zu gelangen, höchst wichtig ist.

Der Hauptzweig meiner Obstorangerie besteht in Pfirschen und Aprikosen, jedenfalls die lohnendsten Obstgattungen für diese Cultur. Von Pfirschen besitze ich bereits gegen 100 Sorten, wobei manche seltene und werthvolle, als z. B. die Japanesischen Arten Amenta rubra und Amenta alba, den chinesischen Lindley, welcher wohl der größte bis jetzt bekannte Pfirsich sein dürfte. Außer obigen beiden Obstgattungen besitze ich auch noch eine ziemliche Zahl Pflaumen, Kirschen, Aepfel und Birnen; ich will jedoch nicht weiter in das Detail meiner Anlage eingehen, sondern mich mit einigen Angaben und nach meiner Ansicht Berichtigungen obigen Aufsatzes befassen.

Bei dem sehr werthvollen Aufsatze des Herrn Dr. Reissich scheint mir nicht genug hervorgehoben, daß es bei der Topfbaumzucht bereits bei Anzucht der betreffenden Wildlinge gar nicht gleichgiltig ist, ob man den nächsten besten nimmt, oder ob derselbe seit seinem ersten Aufkeimen zur Topfzucht angezogen wurde, denn bei diesen in beschränkten Räumen zu verbleibenden Bäumchen kommt es vor Allem darauf an, daß der Baum eine möglichst kurze Herzwurzel hat, dagegen aber sehr mit Saug- und Faserwurzeln versehen sei. Dieß ist sehr leicht zu erreichen, indem man, so wie der Kern keimt und die ersten zwei Blätter entfaltet, das Pflänzchen aushebt und ungefähr $1/3$ bis $1/2$ der zarten Herzwurzel einkürzt; zu bemerken ist aber, daß dieses Einkürzen nicht später, als oben angegeben, stattfinden darf. Durch dieses einfache Verfahren hat man seinen Zweck vollkommen erreicht, auch wächst das nun verpflanzte Bäumchen sehr freudig, so daß das Stämmchen,

wenn im Herbste gesäet, im Frühjahr aufgegangen, größtentheils das nächste Jahr veredelt werden kann *).

Als beste Unterlage bei Pfirschen und Aprikosen scheint sich der Grüne Kroossges, eine ganz kleine unbedeutende holländische Pflaume, zu bewähren. (Ein deutscher Name dieser Pflaume ist mir nicht bekannt, auch weiß ich außer Holland keine Bezugsquelle, als von Herrn Handelsgärtner Daniel Hooibrenk zu Hitzing bei Wien.)

Mit der Angabe des geehrten Herrn Verfassers, die Bäumchen im Winter vor jedem Froste zu bewahren, bin ich gar nicht einverstanden, vorausgesetzt, daß man das Obst nicht treiben will, sondern zur gewöhnlichen Zeit nur eine gesicherte und gute Ernte verlangt; der Topf muß allerdings vor Frost bewahrt werden, dieß ist aber leicht zu bewerkstelligen. Die Töpfe sind bei mir ohnedieß im Boden eingesenkt und werden Ende November mit einer reichlichen Lage dürrem Laube bedeckt, und dieß genügt vollkommen bei einem Obstkasten, dessen Rückwand von Holz ist, die man um diese Jahreszeit ebenfalls durch eine Schichte von Laub schützt, ebenso die Seitenwände, während die Vorderseite und das schiefe Dach, aus Glasfenstern bestehend (die jedoch selbstverständlich im Sommer abgenommen werden) mittelst einer Bretterdecke hinlänglichen Schutz erlangen. Bei Thauwetter oder unbedeutenden Frösten werden bei Tage die vorderen Fenster geöffnet, um Luft und Licht zuzulassen. Dem Stamm und Zweigen ist mäßiger Frost sogar sehr zuträglich (nur vor Glatteis müssen dieselben geschützt werden), indem dadurch der Baum die ihm höchst nöthige volle Winterruhe erlangt, was beim Heizen des Kastens kaum vollständig zu erreichen sein dürfte und dadurch mehr Schaden als Nutzen entstünde, wenn die Knospen zur Unzeit zu schwellen beginnen würden.

Auch halte ich es für sehr nachtheilig, den Boden der Töpfe durchzuschlagen, wie es Herr Dr. Reissich thut; der Baum hört hiedurch fast ganz auf, Topfbaum zu sein, er kann seine Wurzeln ungehindert in die Tiefe ausdehnen, was meines Erachtens vom größten Nachtheil sein würde, ich lasse ihn nur durch die Abzuglöcher durchwurzeln und diese kleinen Wurzeln werden alsdann im Herbste weggeschnitten, allein der Baum bleibt ein Topfbaum, was mir in ersteren Fällen unmöglich scheint.

Bei dem Versetzen der Bäumchen, welches ordnungsgemäß alle zwei Jahre geschehen muß, und zwar gewöhnlich in etwas größere Töpfe (jedoch darf der Abstand nicht zu bedeutend sein), ist aber zu bemerken, daß dasselbe Anfangs, spätestens aber Mitte Oktober geschehen muß, jedenfalls so lange der Baum noch belaubt ist, da die Blätter sehr nöthig sind, um die neue Wurzelbildung noch den Herbst zu bewirken, was sicher nöthig ist, wenn der Baum das nächste Jahr Früchte tragen soll, wenn er auch im Herbste etwas trauert, dieß hat nichts zu bedeuten.

Bei dem Verzeichnisse vorzüglicher Pfirschen fehlt gar manche ganz ausgezeichnete Art, so z. B. Noblesse, eine der größten, feinsten und besten englischen Pfirschen, reift schon Mitte August. Was die Nectarinen anbelangt, kann ich wenigstens, was die weiße Nectarine betrifft, das Urtheil des Herrn Dr. Reissich nicht theilen, die rothe ist allerdings etwas zu hart im Fleische und weniger saftig, die weiße zwar

*) Vergl. hierüber auch Monatsschrift 1858, S. 335. Die Red.

nicht groß, aber von einem ausgezeichneten, ich möchte sagen ananasartigem Geschmacke, dabei saftig, so daß ich sie zum allerersten Range zählen kann, wenigstens habe ich sie so bei mir gefunden.

Auch kann ich leider durchaus dem nicht beistimmen, daß weder Blattläuse noch Ameisen darauf kommen; wenn man nicht gehörig sorgt, so hat man beide in großer Zahl; die beiden letzten Jahre sind wohl sehr trocken, so daß dadurch alles Ungeziefer in großer Masse vorkommt. Mit allem übrigen Angeführten bin ich vollkommen einverstanden.

Wen es interessirt, über die verschiedenen Pfirsichsorten, deren Beschreibung so wie Abbildung Näheres zu erfahren, verweise ich auf das Obstkabinet bei Mauke in Jena VII. Section, wozu ich für die älteren Arten das Antoine'sche Werk benutzte, für die neueren Originalzeichnungen nach der Natur nebst Beschreibung lieferte; ich werde diesen Herbst auch noch von einigen seltenen Sorten Abbildung nebst Beschreibung an die Redaction der Monatsschrift übersenden, und bin fest überzeugt, daß Jedermann, der sich mit Topforangerie beschäftigt, namentlich bei Pfirschen und Aprikosen, bei richtiger Behandlung viel Freude erleben wird.

Zum Schlusse gebe ich noch an, daß hier in Wien bei Herrn Handelsgärtner Hooibrenk die größte Auswahl von Obstbäumchen, für Topfcultur gezogen, zu sehr billigen Preisen zu haben ist.

Wien, im August 1859.

F. Gerold,
Besitzer der Verlags- u. Sortimentsbuchhandlung
Carl Gerold's Sohn.

Das rechte Mittel gegen die Blattläuse wohl endlich gefunden.

Im Juliheft der Monatsschrift von diesem Jahre theilt Herr Garten-Inspector Lucas S. 218 mit, daß Herr Gerold zu Wien, der eines der reichsten Pfirschensortimente cultivire, gegen die Blattläuse Seifenbrühe anwende, der ein wenig Quassia-Abkochung beigemengt sei, schrieb mir auch vor etwa 6 Wochen, daß ein Pfirschenbaum bei ihm von Blattläusen ganz rein geworden sei, nachdem er nur einmal mit dieser Mischung mittelst der Brausespritze gehörig benäßt worden sei. Ich habe das Mittel sogleich nachprobirt und fand die Wirkung wirklich überraschend, so daß es nur noch darauf ankommen wird, die rechte, gehörig starke Mischung noch genauer herauszufinden, um des Erfolges ganz sicher sein zu können. Neben dem Abschneiden der mit Blattläusen besetzten jungen Triebe, was noch am schnellsten sich ausführen läßt, fand ich bisher am wirksamsten das Eintauchen der Zweige in eine Schale mit Seifenwasser, wo ich zu einer gewöhnlichen Waschschale voll Wasser etwa einen Eßlöffel voll braune oder grüne Seife mengte. Ich habe durch beide Mittel wenigstens die Baumschule in letzteren Jahren ziemlich rein gehalten, doch half auch das Eintauchen in Seifenwasser nicht stets ganz sicher, und blieben meistens Thiere leben, die sich bald wieder vermehrten, zumal wenn das Seifenwasser nicht die gehörige Stärke hatte, das in zu starker Mischung mir auch den Bäumen zu schaden schien. Zu einer solchen Schale voll Seifenwasser mengte ich nun Quassiadecoct, wo eine hohle Handvoll Quassiasalz in einer guten Weinflasche voll Wasser abgekocht worden war. In die

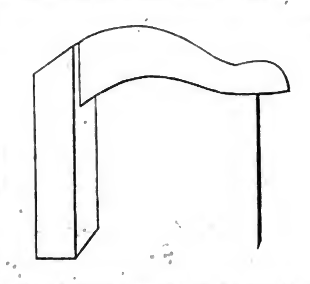
Schale tunkte ich dann zunächst die stark mit Blattläusen besetzten Zweigspitzen von einigen seit zwei Jahren auf meinem Hofe stehenden jungen Kirschenbäumen und einer mit der braunen Blattlaus (durch welche die Blätter sich ganz zusammenkrüllen) behafteten Apfelpyramide, welche ich mit aller Mühe bisher nicht hatte reinigen können, und an der die befallenen Zweige im Wuchse bereits ganz nachgelassen hatten, auch die an den Zweigen sitzenden Aepfel klein geblieben waren. Jeden Zweig hielt ich einen Augenblick in dem Seifenwasser still, damit das Wasser gehörig allerwärts hindringen möchte. Darauf wurde mit dem Wasser mittelst der Brausespritze ein mit der bläulichen Blattlaus befallener, in letztem Frühlinge versetzter starker junger Zwetschenbaum gehörig bespritzt, dessen Blätter und 8 Zoll lange junge Triebe mit Blattläusen so dicht besetzt waren, daß kaum noch eine freie Stelle sich fand. Beides geschah gegen Abend bei trockenem, warmem Wetter. Schon nach einer Stunde nahm ich wahr, daß an etlichen von den Kirschenbäumen abgepflückten Blättern eine ziemliche Anzahl der Blattläuse ganz eingeschrumpft und zusammengefallen war, während andere entweder noch ruhig sogen oder schon unruhig hin und her krochen, und namentlich bei dem Pflaumenbaume, wo kaum jede Blattlaus gehörig naß geworden sein konnte, zweifelte ich an rechtem Erfolge. Aber nach 24 Stunden waren alle Thiere so total vertrocknet, daß der Pflaumenbaum ganz schwarz davon aussah. Bei der Apfelpyramide fand nach wenigen Tagen sich neuer, frischer Trieb ein; der Zwetschenbaum steht sehr trocken und wir haben abermals mehrere Wochen hindurch so gewaltige Hitze und Dürre gehabt, daß ich mich nicht wundere, wenn er in diesem Jahre nicht weiter treiben wird. Um auch an meinen Probepflaumenbäumen mehrere befallene größere Zweige zu reinigen, mengte ich darauf mit etwa 4—5 Waschschalen voll Seifenwasser fast die doppelte Portion Quassiadecoct, indem mehr nicht gleich zur Hand war, und probirte zunächst wieder an einer weiteren Apfelpyramide, an der die grüne Apfelblattlaus sich fand, das Eintauchen der Zweige. Dießmal half das Mittel nicht gehörig und blieb ein Theil der Thiere leben, so daß mithin auf die rechte Stärke der Mischung viel anzukommen scheint, wie auch noch die Frage bleibt, ob das Mittel gehörig helfen wird, wenn etwa bald nach der Anwendung Regen folgte. Mögen auch Andere wo möglich noch in diesem Jahre Proben mit dem Mittel machen, so wird die rechte Mischung bald gefunden sein. Ich werde mir eine flache Schale mit einem Henkel machen lassen, in welcher das Wasser in der Baumschule leicht überall hin getragen werden kann, und wird die Mühe zu groß nicht sein, alle besetzten Zweige an den jungen Bäumen im Frühlinge in dieselbe gehörig einzutauchen, wobei auch lange so leicht nicht Thiere wegfallen und auf andern Zweigen sich wieder festsetzen werden, als wenn die Spitzen der Zweige abgeschnitten werden. Einzelne Bäume, sowie alle Spaliere, Pyramiden und Baumschulenbäume werden auch durch Bespritzen mit der Brausespritze sich stets gehörig reinigen lassen.

Jeinsen, im Juli 1859.

Oberdieck.

Instrument zum Anfertigen guter Silhouetten von Pflaumen und Kirschen.

Da ich die nähere Redaction der Hefte von Kirschen und Pflaumen für das pomologische Handbuch übernommen hatte *), und, zumal ich im Zeichnen nicht geübt bin, viele Schwierigkeiten fand, die Umrißzeichnungen nach dem Augenmaße gehörig treffend zu machen, da besonders bei Kirschen eine Nadelbreit zu weit herein oder heraus der Figur schon eine unrichtige Gestalt gibt, sann ich darauf, ein Instrument zu construiren, mittelst dessen der Umriß mit ähnlicher Sicherheit möchte gemacht werden können, als wenn man bei dem Kernobste die Hälfte der Frucht auf's Papier legt und deren Umriß mit Bleifeder nachzeichnet. Ich glaube, ein ganz zweckmäßiges Instrument gewonnen zu haben, dessen Gebrauch ich auch andern Pomologen hiedurch empfehlen möchte. In ein 3″ langes, ½″ dickes und etwas breiteres, unten genau horizontal abgehobeltes, und oben in der Mitte 1″ tief eingeschnittenes Holzstückchen, ist oben ein anderthalb Linien dicker und 3½″ langer, an seinem Ende 1″ breiter hölzerner Arm, horizontal stehend, eingeleimt, der an seinem



Ende sich wieder zu der Dicke und Breite von ½″ verstärkt. In diese vordere stärkere Spitze des horizontalen Arms ist ein Stück von einer stählernen, nicht zu starken, aber so steifen Stecknadel, daß sie sich nicht biegt, genau senkrecht so eingelassen, daß die Nadel eben so tief als der senkrecht hinauf gehende Arm des Instruments herabgeht, und ist die Spitze dieser Nadel von außen (nicht auch innen) so geschärft, daß die scharfe Spitze mit der innern Seite der Nadel in ganz gleicher Linie steht. Es wird nun eine Kirsche oder Pflaume, von der ein Umriß gezeichnet werden soll, mit der Klinge eines Federmessers auf dem Papier so weit fest gehalten, daß die Frucht sich nicht verschieben möge; man faßt das Instrument bei dem horizontalen Arme, als Handgriff, und setzt den dickeren Arm so auf das Papier, daß die Nadel genau an den Umfang der Frucht sich anlegt, mit der man sodann eine Anzahl Punkte rund um die Frucht herum in das Papier einprägt, besonders an den hervorspringenderen Stellen, dem Stempelpunkte, den Wölbungen neben dem Stiele ꝛc., da, wenn das Instrument vorsichtig aufgesetzt wird, die Nadel stets völlig senkrecht herabgeht,

---

*) Gelegenheitlich will ich hier noch anmerken, daß bei mir und Herrn Medicinalassessor Jahn in diesem und vorigem Sommer die Kirschen so weit getragen haben (ich konnte allein in diesem Sommer gute Umrißzeichnungen von fast 50 weiteren Kirschensorten machen), daß das Material zu dem ersten Kirschenhefte so weit bereits vorliegt, daß es in wenigen Tagen vollendet werden könnte. Es ist indeß gewünscht, daß vor Erscheinen des ersten Heftes über das Steinobst (dem ein Heft Pflaumen dann bald folgen kann, da ein Theil des Materials dazu auch schon fertig ist), wenigstens erst noch das dritte Apfelheft fertig werde, um diesen Theil des Werkes zugleich durch ein gutes Register brauchbar zu machen. O.

so beschreiben die Punkte auf dem Papier genau den Umfang der Frucht, und der Umriß kann dann nach den Punkten mit einer feinen Bleifeder leicht genau gezeichnet werden. **Oberdieck.**

Fernerweite Wahrnehmungen auf dem Felde der Obstbaumzucht im nördlichsten Norddeutschland.

Von Herrn Amts-Rentmeister Woltmann in Zeven.

Anknüpfend an meine, in die Monatsschrift von 1856 aufgenommenen Bemerkungen, glaube ich mit einigen hier folgenden ferneren Mittheilungen den Obstbaumerziehern des deutschen Nordens nicht ungelegen zu kommen, deren Zahl seitdem sich vermehrt hat und zwar, erfreulicher Weise, vielfach durch denkende Männer, die nicht bloß Bäume anpflanzen wollen, sondern es auch dahin zu bringen trachten, daß sie nicht lediglich als Werkzeuge dienen, sondern selbst wissen, was sie thun.

1. Climatologische Beobachtungen über das Gedeihen verschiedener Obstsorten.

Meinen Bedenklichkeiten über die Anpflanzung der feinern Obstsorten in Hochstämmen auf den Niederungen des deutschen Nordens ist mehrfach entgegengetreten, wobei namentlich auffallend günstige Resultate hinsichtlich der Erzielung edler Obstsorten im Sauerlande, sowie in Schweden und Norwegen angeführt worden.

Daß jene Niederungen untauglich seien, darin irgend welche feineren Obstsorten anzubauen, habe ich nicht behauptet, unter Umständen gestehe ich das allerdings zu; Gleichheit dieser Niederungen mit hochgelegenen Gegenden vermag ich aber nicht anzuerkennen, auch nicht mit den Hochebenen Schwedens und Norwegens.

Einer Ernte wie solche Herr von Bose zu Ennaburg in dem Aufsatze des dießjährigen Februar-Hefts der Monatsschrift darstellt, wird auf unsern Niederungen schwerlich irgend Jemand sich rühmen können. Wenn es dort heißt: „Ueber alle Beschreibung reich trug der Edelborsdorfer, die Rothe Winter-Calville (worunter ich die „Aechte rothe Winter-Calville" verstehe) u. s. w.," so muß ich glauben, daß von nur wenigen dieser edlen Sorten hier an irgend einem Orte dasselbe gesagt werden könnte.

Die climatischen Verhältnisse sind und bleiben hier ein Hinderniß bei den Versuchen, die feineren Obstsorten auf Hochstämmen zu erzielen, so daß da, wo auch der Boden dazu wohl geeignet ist, dennoch für diese Sorten der Zwergbaumzucht der Vorzug zu geben sein wird; die Eigenschaften des vorherrschenden, nothdürftig trocken gelegten Moor- und Sumpfbodens widerstreben hier aber recht eigentlich.

Durch die Mittheilungen des Herrn Apotheker Schenkel im März-April-Heft der dießjährigen Monatsschrift: „Muthmaßliche Entstehung und Wesen des Baumkrebses," bin ich in meinen Ansichten hierüber sehr auf's Reine gekommen; die Klagen, welche fortwährend bei mir einlaufen über Krebs und Brand oben an den Stämmen der feineren Obstsorten, befestigen meine Anerkennung der Wahrheit der Worte unsers großen Diel, Heft 17, Seite V. „Ich habe es anderswo gesagt, daß es Unwissenheit sei, Obstfrüchte in einem Clima, Standort, Form u. s. w. zu erziehen, die ihnen durchaus nicht angemessen sind. Man begnüge sich

mit Braunkohl, wo Blumenkohl nicht gerathen will."

In dem norddeutschen Flachlande gibt es mannigfache Erhöhungen, welche aus günstigeren Erdarten bestehen, Lehm und Sand ist häufig gemischt und schichtweise von guter Beschaffenheit; die Ortschaften und einzelnen Höfe sind aber fast durchgängig in den feuchten Niederungen angelegt und dadurch sind die Obstbäume verurtheilt, ihr Leben gleichfalls auf dem Sumpfboden zu verleben; denn Obstbaumanlagen außerhalb des Orts des paßlicheren Bodens wegen, sind bisher nur so vereinzelt und unerheblich anzutreffen, daß davon auch nicht zu reden ist.

Ein hervorragendes Gut in meiner Nähe, mit sehr ausgedehntem Grundbesitz, liegt mit seinen Gebäuden und großen Gärten in einer Niederung, theilweise umgeben von einem mit Laubholz schön bewachsenen kleinen Höhenzuge; dort, d. h. in der Niederung, ist niemals die Anpflanzung vieler Obstbäume von den edelsten Sorten versäumt, es hat an deren Pflege nichts gefehlt, der schwarze feuchte Gartenboden ist sehr fruchtbar, man hat wechselsweise die Bäume auf künstliche Hügel gestellt und den Untergrund durch Dünger bereichert, es sind aber fort und fort die edelsten Bäume durch Krebs und Brand vor der Zeit zu Grunde gegangen, so daß schon längst der Beweis über die Unzulässigkeit der feineren Obstsorten in diesen Gärten als vollständig geführt zu erachten gewesen wäre.

Aehnliche Verhältnisse verbreiten sich aber über viele Quadratmeilen der norddeutschen Niederungen, und die Bewohner dieser Gegenden sind es, denen ich es aus dem Grunde schuldig zu sein glaube, sie vor Versuchen mit den hier noch nicht hinlänglich erprobten Obstsorten zu warnen, weil ich aus eigener Erfahrung und Anschauung darüber Gewißheit habe, daß mit einer langen Reihe angepriesener edler Sorten dem gewöhnlichen Pflanzer durchaus nicht gedient ist.

Ließe sich, wie bei Hafer oder Kartoffeln, in einem Jahre ein entscheidendes Resultat erbringen, so möchten die Kosten für Pflänzlinge unberücksichtigt bleiben; durch den Betrug an Zeit, welche verloren geht, während es mit einem Obstbaume zu der Entscheidung kommt, daß er weggeworfen werden muß, wird der Pflanzer, welcher in gutem Glauben operirte, aber allzu hart beeinträchtigt.

Von Pomologen und sonstigen intelligenten Männern, die im Stande und geneigt sind, allerlei Versuchen sich zu unterziehen und deren Gärten oder Felder, hinsichtlich der Lage und des Bodens, etwa eine Ausnahme von der hiesigen Regel bilden, rede ich hier nicht, allen Denen kann ich die Prüfung aller edlen Obstsorten nicht genug empfehlen, damit von ihnen aus nach und nach alle nur irgend zulässigen edlen Sorten allgemein verbreitet werden.

Nur die große Mehrzahl, den schlichten Landwirth, habe ich im Auge, und je lebendiger ich von dem Wunsche beseelt bin, bei dieser Classe von Grundbesitzern regeres Interesse für die Obstbaumzucht zu erwecken, um desto größer ist meine Sorge darum, daß die deßwegen etwa sich zeigenden Keime nicht gleich in der Entstehung wieder erstickt werden mögen.

Nicht die wenigen Leser der Monatsschrift durch ihre eigenen Pflanzungen geben den Ausschlag, ob in hiesiger Gegend die Obstcultur jemals einen nennenswerthen Höhepunkt erreichen soll; jene große Masse der bäuerlichen Pflanzer muß dafür gewonnen werden und die erobert man nicht

durch Verleitung zu Versuchen, sondern nur durch Rathschläge, die zu sichern Resultaten führen. (Sehr wahr und wohl zu beobachten! L.)

Die allenthalben auftauchenden passionirten Halbwisser und die unkundigen und ungewissenhaften Baumschulenbesitzer sind es vorzüglich, welche in dieser Beziehung großen Nachtheil stiften; möchten die wirklichen Pomologen und andere einflußreiche Männer, die meiner Ansicht beizutreten sich veranlaßt finden, ihre kräftige Fürsorge den Unkundigen an allen Orten zuwenden.

Gern bin ich bereit, einem Jeden, der sich an mich wendet, die Resultate über die Sorten, welche ich in ziemlich großer Zahl theils selbst cultivire, oder in meiner Umgebung beobachte und die theils, unter meiner Leitung, an öffentlichen Straßen in einer Länge von einer halben Meile im Freien ohne allen Schutz angepflanzt sind, mitzutheilen; hier will ich nur anführen, was ich zunächst wider diese und jene Sorte zu sagen habe.

Großer Bohnapfel. Der Baum leidet an Krebs, die Früchte empfehlen sich nicht. (Diese Erfahrung steht sehr vereinzelt da und mag sich Niemand deßhalb an diesem äußerst nutzbaren und gerade für Straßen und auf Aecker durch seinen Wuchs, seine Robustheit und unermüdliche Tragbarkeit sehr zu empfehlenden Baum irre machen lassen. L.)

Edelborsdorfer. Auch ich habe die Erfahrung gemacht, daß der Baum keinen Schnitt verträgt; ein auf wohl zubereitetem Boden untadelhaft erwachsener, zwanzigjähriger Baum ist mir abgestanden, nachdem ich ihm einige der untern, fast zur Erde hängenden Zweige genommen hatte*). Uebrigens kümmert der Baum auch hier, wo er nicht auf ausnahmsweise gutem Grunde steht, liefert nur geringe Ernten und empfiehlt sich daher im Allgemeinen zur Anpflanzung nicht.

Altgeld's Küchenapfel. Ein wohl ausgewachsener Zweig auf einem kräftigen Hochstamme hat gute Früchte geliefert, fängt aber an, neben andern im Wachsthum bleibenden Zweigen abzusterben.

Englischer Goldpepping. Als Hochstämme sind mir und Andern viele Exemplare durch Krebs zu Grunde gegangen; Zwergbäume litten gleichfalls stark an diesem Uebel, doch hat dasselbe daran sich bewältigen lassen.

Ananasreinette. Die Bäume sind sehr vom Krebs heimgesucht.

Dietzer rothe Mandelreinette. Für Hochstämme nicht geeignet; als Zwergbaum, des sehr sperrhaften Wuchses wegen, nur da zulässig, wo es an Raum nicht mangelt; übrigens sehr tragbar.

Ribston Pepping (Englische Granatreinette). Auf feuchtem Boden leidet der Baum an unzerstörbarem Krebs und die Blüthenknospen gehen in der Regel durch den Winterfrost zu Grunde. Stämme auf trockenem Boden sind gesunder, tragen aber nur spärlich.

Grüne Reinette (Nonpareil). Scheint für feuchten Boden nicht geeignet zu

*) Vergl. dagegen die abweichende Erfahrung Müller's 1858 S. 358. Ich habe mich noch nie überzeugen können, trotz so manchem Tausend Obstbäumen, die ich zum Theil stärker ausputzen ließ, daß der Tod die Folge des Abnehmens starker Aeste gewesen sei; allerdings putze ich meistens im Sommer aus. Ed. L.

sein. An einem im Stamme und in den Hauptzweigen gesund und kräftig erwachsenen Baume ward während fünfzehn Jahren das junge Holz durch Krebs und Frost verdorben, so daß unterdessen nur einige wenige Früchte erzielt wurden. Nachdem endlich die krüppelhafte Krone beseitigt und durch die Winter-Goldparmäne und andere zuverläßige Sorten ersetzt worden, ist statt des vorherigen Krüppels ein ganz vortrefflicher, jährlich reich tragender Baum entstanden.

Kronenreinette. Leidet als Hochstamm auf feuchtem Grunde sehr am Krebs und ist empfindlich wider den Winterfrost.

Muskatreinette. Tragbar, aber so sehr dem Krebs verfallen, besonders auf feuchtem Boden, daß die Bäume in der Regel nur von kurzer Dauer sind.

Reinette von Orleans. Als Hochstamm auf feuchtem Grunde kränkelt hier der Baum und liefert selten gute Früchte, die, bei irgend ungünstigem Herbstwetter, schon vor der Reife aufbersten. In geschützter Lage, auf mehr trockenem Boden, treten diese Uebel weniger hervor und im Allgemeinen ist der Baum tragbar.

Rother Winter-Taubenapfel. Hievon habe ich ganz dasselbe zu berichten, wie vorhin von der Grünen Reinette (Nonpareil). Meine Landsleute mögen hieran ja nicht zweifeln und durch die Darstellung Seite 135 des dießjährigen Maiheftes sich nicht irre führen lassen; andere Verhältnisse erzeugen andere Resultate.

Tulpenapfel. Auch ich habe es nicht unversucht lassen wollen, diese Sorte aufzubringen; ich setzte Reiser auf abgeschnittene Zweige eines überaus kräftigen Astracans als Zwerg auf Wildling und versprach mir Erfolg, wie die ersten Jahrestriebe ziemlich kräftig erwachsen waren. Allein schon das folgende Jahr entsprach meinen Erwartungen nicht, und jetzt ist der Versuch entschieden als gescheitert zu betrachten.

Wintergoldparmäne, Prinzenapfel, Luikenapfel, Kaiser Alexander, Weißer Kent'scher Pepping, Englische Spitalreinette, Goldgelbe Sommerreinette, Wilkenburger weiße Sommerreinette, Siegende Reinette — Oberdieck's Anleitung Seite 248 — Woltmann's Reinette, sind diejenigen Aepfelsorten, welche sich in den letzten 25 Jahren auf meinem feuchten Gartenboden in Hochstämmen durch Gesundheit und Tragbarkeit der Bäume und durch wohlgediehene Früchte vor allen andern auszeichneten.

Der Boikenapfelbaum, dessen Beschreibung in der dritten Lieferung des Handbuchs erschienen, ist hier zu Lande entschieden der tragbarste von allen Aepfelbäumen. Auch in diesem Jahre, wo die Nachtfröste die gesammte Aepfelblüthe in der Mehrzahl fast oder ganz vernichtet und übrigens sehr beeinträchtigt haben, hängen die Boiken, die stets am spätesten blühen, zum Brechen voll. Mit Vergnügen werde ich Jedem, der mich nur dazu auffordert, Reiser übersenden.

Birnen.

Graue Herbst-Butterbirn. Der Baum gedeiht auch hier ziemlich in allerlei Boden und fast in jeder Lage, bringt aber selten Früchte, der Empfindlichkeit der Blüthe wegen.

Holzfarbige Butterbirn. Sehr häufig zerbersten die Früchte vor der Reife.

Napoleon's Butterbirn. In strengen Wintern zerstört hier der Frost die

Blüthenknospen; demungeachtet verdient aber der Baum allenthalben angepflanzt zu werden.

Weiße Herbst-Butterbirn. Auf hiesigem feuchten Grunde wird regelmäßig der Baum vom Krebs nach und nach zerstört und die Früchte zerbersten und sind fast geschmacklos.

Graue Dechantsbirne. Gedeiht hier durchaus nicht; die Bäume sind nicht am Leben zu erhalten.

Roussette von Bretagne. Hat auch hier den Beweis geliefert, daß sie auf Quitte durchaus nicht fortkommt; überdem ist die Frucht stets fade.

Wie vorhin bei den Aepfeln, vermag ich folgende edeln Sorten als solche zu bezeichnen, welche sich in meinem Garten in jeder Beziehung vorangestellt haben: Volltragende Sommer-Bergamotte (Sinclair), Blumenbach's Butterbirn (Soldat laboureur), Coloma's Winter-Butterbirn, Diel's Butterbirn, Oberdieck's Butterbirn, Calebasse Bosc, Sommer-Dechantsbirn (der Baum ist jedoch empfindlich wider Frost), Grüne Hoyerswerder, Köstliche von Charneu, Salis (William's Bonchrétien).

Nachdem ich diese Zeilen niedergeschrieben, ist mir das dießjährige Juniheft zu Händen gekommen; ich kann darnach nicht unterlassen, auf die Aeußerungen unseres verehrten Meisters, Seite 176 letzter Satz, hiedurch ausdrücklich aufmerksam zu machen und ferner, in Rücksicht auf Seite 184 daselbst, nach 26jährigen Erfahrungen zu versichern: daß ich in meinem Kreise die Baumschulen der Herren J. Booth und Söhne zu Flottbeck und des Herrn Schullehrers Schulze zu Glüsingen bei Tostedt als völlig zuverlässig, mit großem Vergnügen stets bewährt gefunden habe.

2. Der Weißdorn als Veredlungsunterlage.

Die Besprechungen des Weißdorns als Unterlage für Birnen im dießjährigen März-April-Hefte der Monatsschrift, veranlassen mich, auch meine Erfahrungen hierüber mitzutheilen, um so mehr, weil ich ziemlich vielfältige Versuche damit angestellt habe.

Das Endresultat, das sich bei mir herausgestellt hat, nachdem ich während fünfzehn Jahren derartige Zwergbäume dutzendweise mit aller Sorgfalt angezogen, ist ein einziger Stamm, die Sinclair, der regelmäßig gute Früchte trägt und dabei dermalen auch mäßig fortwächst. Alle andern Stämme, die sämmtlich mit Sorten besetzt waren, von denen ein gutes Gedeihen weit eher hätte erwartet werden sollen, sind in verschiedenen Stadien dadurch ausgefallen, daß sie im Wachsthum still standen. Boden und Lage tragen hieran die Schuld nicht; eine Weißdornhecke in unmittelbarer Nähe läßt nichts zu wünschen übrig. Auch waren die Pflänzlinge, die ich sämmtlich aus dem vortrefflichen Etablissement von James Booth und Söhne in Flottbeck, welches entschieden nur Ausgezeichnetes liefert, bezogen, stets ohne Tadel.

Bei einem dieser Zwerge, der, mit der Köstlichen von Charneu veredelt, bereits eine Höhe von 8′ erreicht hatte, trug es sich gleichfalls zu, daß derselbe durch einen Windstoß an der Veredlungsstelle abgebrochen wurde.

Einen so kräftigen Stamm, wie Herr von Bose ihn beschreibt, hatte auch ich aufzuweisen; mit Hardenpont's Winter-Butterbirn veredelt, verdickte sich das Edelreis über dem Dorn noch mehr wie 1″ und es bildete sich ein trefflicher Baum heraus, der reichlich gute Früchte brachte. Ohne alle Veranlassung gerieth

der üppige Baum aber in Stillstand und war, weder durch scharfen Schnitt noch durch Düngung, wieder in Trieb zu bringen. So frei wie der Stamm von jeglicher Krankheit war, stellte sich auch die reiche Bewurzelung beim Ausheben des Baumes dar, so daß ich hieraus den Schluß ziehen mußte: daß ein Birnbaum auf Weißdorn-Unterlage nicht von langer Dauer ist. Sollte der kräftige Stamm des Herrn v. Bose in seinem Wachsthum noch längere Jahre beharren, so muß ich den Fall für eine seltene Ausnahme von der Regel halten.

Bem. Es wären in der That, um die Tauglichkeit des Weißdorns zu Unterlagen bestimmter festzustellen oder zu beschränken oder zu verneinen, weitere Mittheilungen von solchen Züchtern, die langjährige Erfahrungen hierüber haben, sehr erwünscht. Ed. L.

(Schluß folgt.)

III. Literatur.

Verhandlungen der Versammlung deutscher Wein- und Obstproducenten in Wiesbaden vom 4.—7. Oktober 1858. Herausgegeben von dem Geschäftsführer der Versammlung, Professor Dr. F. C. Medicus. Wiesbaden, Kreidel'sche Buchhandlung 1859. gr. 8. 12 Bogen.

Endlich ist dieser langerwartete Bericht erschienen, und hier hat sich denn das Sprüchwort: „was lange währt, wird gut," recht vollständig bewährt, denn derselbe wird sicher in der Weise, wie er jetzt vorliegt, sowohl jeden Theilnehmer an der Versammlung freudig überraschen, als auch jedem Obst- und Weinzüchter, der die Versammlung nicht besuchen konnte, eine reiche Quelle unterhaltender Belehrung bieten. Der Herausgeber, der unermüdlich thätige Professor Medicus, hat sich nebst den andern Herren, die größere Beiträge dazu lieferten, besonders Herr Ministerialrath v. Trapp, Professor Dr. Dünkelberg, Dr. Golsén, H. Wagner, den großen Dank der deutschen Obst- und Weinzüchter erworben.

Eine sehr gelungene perspectivische Ansicht der Ausstellung ist als Titelblatt beigegeben, sicher ein herrliches Erinnerungsblatt für alle Theilnehmer und Besucher.

Der Bericht zerfällt 1) in einen allgemeinen, 2) in einen besondern Theil und einen Anhang. Der erste Theil enthält die Ankündigung, das Programm, das Verzeichniß sämmtlicher Mitglieder, die Eröffnungs- und Schlußsitzung und die dabei gehaltenen Reden des Herrn Präsidenten Magdeburg. Hinsichtlich der in dieser Schlußsitzung besprochenen Wahl des nächsten Versammlungsorts wurde bekanntlich pro 1859 beschlossen, vereinigt mit der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Heidelberg wieder zusammen zu kommen und für 1860 wurde Stuttgart als Versammlungsort vorgeschlagen und angenommen. Die politischen Zustände waren aber einer größern friedlichen Zusammenkunft nicht günstig und somit würde Heidelberg als Versammlungsort auch für nächstes Jahr seine Geltung behalten.

Die erste Abtheilung des zweiten Theils enthält die Verhandlungen der Weinbausection, die sehr interessant und, namentlich die Mittheilungen des Herrn Geh. Hofrath Dr. Fresenius über die Gährung, sehr lehrreich sind.

Die im zweiten Abschnitt enthaltenen Verhandlungen der Obstbausection sind den Lesern d. Bl. schon aus meinem Bericht in dem 4ten Jahrgang S. 329 der Monatsschrift bekannt.

Im dritten nun folgenden Abschnitt hat zunächst die Section für die Musterung der eingesandten 238 Weinproben ihre Resultate niedergelegt. Hierauf folgt ein interessanter Bericht des

Herrn von Trapp über die Obstausstellung, der in eingehender Weise ein sehr gutes Bild der Reichhaltigkeit und der Bedeutung dieser Ausstellung gibt. Allein was würde diese Ausstellung in wissenschaftlicher Hinsicht geleistet haben, wenn statt der enormen Zahl von 10,000 Tellern nur etwa 2—3000 solcher aufgestellt gewesen wären! Nicht ein Pomolog konnte während der Dauer der Versammlung auch nur die Hälfte dieser herrlichen Sammlungen genauer durchsehen, geschweige denn studiren und sich über die aufgestellten Früchte Notizen machen.

Möge doch bei spätern Ausstellungen es darin anders werden. Es kann recht wohl wie in den Blumenausstellungen, so auch in den Obstausstellungen zwischen Ausstellungs- und Decorationsobst ein Unterschied gemacht werden. Man wird Niemand zurückweisen können, aber es sind doch gar viele, die bloß aus gemeinnützigem Sinn, nicht aber aus pomologischem Interesse ihre schönsten Früchte oft Körbeweise ausstellen. Gut! diese mögen für ihre gelungene Cultur belobt und ausgezeichnet werden; ihre Früchte mögen die Ausstellung verschönern und schmücken, aber man sollte die Collectionen der Pomologen und solcher Obstzüchter, denen daran gelegen ist, ihre Sorten geprüft zu sehen, möglichst getrennt halten, bei deren Aufstellung von allem decorativen Aeußern absehen, sie nur so stellen, daß die Uebersicht leicht ist und womöglich auch so, daß das große Publikum, so lange die mit der Durchsicht betraute Commission arbeitet, nicht allgemein Zutritt zu diesem Theil der Ausstellung habe.

Hier in Wiesbaden wurde glücklicherweise die Ausstellung noch acht Tage nach der Versammlung dem Studium erhalten und da tüchtige Pomologen in loco waren, so wurde mancher Gewinn für die Wissenschaft noch erzielt. Allein der wissenschaftliche Nutzen der letzten größern Obst- und Traubenausstellung in Cannstatt (1857) war ein sehr kleiner, wenn auch ihr allgemeiner nicht in Zweifel gezogen werden kann, nemlich daß der Sinn für die Cultur edlerer Früchte gehoben und belebt wurde.

Nach dieser Abschweifung komme ich zu dem Bericht zurück. Wesentlich vermisse ich nur in dem sehr ausführlichen Referat des Herrn v. Trapp eine geordnete Aufzählung der wichtigeren Sorten des an werthvollerem Obst so reichen Nassauer Landes, eine kurze Pomona von Nassau. Dieß wäre sicher eine der besten Früchte dieser Ausstellung gewesen. Wenn auch nur 100 der wichtigsten und auf dem Lande verbreiteteren Obstsorten mit ganz kurzer Angabe ihres speciellen Werthes angegeben worden wären, so hätte dieß für jeden Pomologen einen großen Werth gehabt. Hiermit soll indeß weitaus kein Vorwurf, sondern nur ein Wunsch ausgesprochen sein. Die Krankheit des Herrn v. Trapp und die nicht zu bewältigende Masse des ausgestellten Obstes trugen wohl beiderseits die Ursache, daß in dieser Hinsicht der Wissenschaft nicht genügt werden konnte.

In seinem Bericht empfiehlt Herr v. Trapp den Obstzüchtern des Herzogthums folgende werthvolle Sorten, die er in den Sammlungen aus Nassau vermißt habe: Danziger Kantapfel, Gravensteiner, Gaesdonker Reinette, Champagner-Reinette, Carpentin, Gestreifter Fürstenapfel, Franklin's Goldpepping, Luiken, Große Casseler-Reinette und van Mons Reinette.

Nun folgt der Bericht der Commission zur Prüfung der Trauben, welcher manche interessante Angaben enthält. Die reichsten Sammlungen waren die des Geheimrath von Zwierlein in Geißenheim, des landwirthschaftlichen Gartens in Carlsruhe und die des landwirthschaftlichen Vereins in Nassau.

Als diverse Einsendungen sind die schönen nachgebildeten Früchte des Herrn van Beesten in Wiesbaden und des Herrn Arnoldi in Gotha, die Collection ausgezeichneter Gartenwerkzeuge von Dittmar in Heilbronn und die literarisch-artistische Ausstellung der Kreibel'schen Buchhandlung, sowie das schöne Dörrobst aus Kronberg hervorzuheben.

Der vierte Abschnitt bespricht die genußreichen und höchst interessanten Excursionen auf den Neroberg, in die Hofgeisberger Baumschule und nach Rüdesheim, die allen Theilnehmern für immer in freundlicher Erinnerung bleiben werden.

Der nun folgende Anhang enthält mehrere wissenschaftliche Beiträge von dem bekannten Entomologen Wagner in Bingen, auf die wir später zurückkommen wollen, sowie auf die schriftlichen Einsendungen zur Beantwortung der Programmfragen von unserm verehrten Pomologen Herrn Pfarrer Fischer in Kaaden, dem Herrn Lehrer Conrad zu Rod in Nassau, Herrn Schamal in Jungbunzlau. Herr Director Dr. Thomae hat am Schluß der Ausstellung eine namhafte Anzahl Obstsorten zur Ergänzung des ohnehin schon über 800 Obstnachbildungen zählenden Obst-

cabinets der landwirthschaftlichen Anstalt Hofgaisberg ausgewählt und dieselben hier namhaft gemacht, und zwar 167 Apfel- und 56 Birnsorten, die ein recht interessantes Sortiment bilden.

Zum Schluß dieses Abschnitts ist die mit lehrreichen Bemerkungen versehene Einsendungsliste der von Herrn Medicinalassessor Jahn eingesandten Sammlung des Meininger Gartenbauvereins wiedergegeben, die als Muster für andere Einsendungslisten dienen kann.

Nach Aufzählung dieses reichen und mannigfaltigen Inhalts schließe ich mein Referat, wünschend, daß die geehrten Leiter dieser Versammlung in dieser Schrift einen würdigen Schlußstein ihrer vielen Arbeiten sehen mögen; sie dürfen überzeugt sein, daß sie sich nicht nur den Dank der Theilnehmer an der Versammlung, sondern aller deutschen Wein- und Obstzüchter erworben haben.

Ed. Lucas.

Neues Verfahren zur Cultur des Weinstocks, nebst Anhang über die Cultur des Maulbeerbaums von Daniel Hooibrenk. Wien, Carl Gerold's Sohn, 1859. 28 Seiten gr. 8. Mit 2 lithogr. Tafeln.

Eine kleine interessante Schrift. Die als neu empfohlene Weinschnittmethode ist aber nur wenig von dem niedern Rahmenschnitt des Rheingaus abweichend, allein sicher auch für Gärtner eine der einträglichsten Erziehungsarten. Ich wende dieselbe schon längere Zeit mit bestem Erfolge an. Neu ist jedenfalls und auch gewiß sehr zu empfehlen die neue Art des Schnitts des Maulbeerbaums, die darin besteht, daß man die Zweige vom vori-Jahr in einem starken Bogen abwärts an dem Stamm hin biegt und da befestigt, wodurch die sämmtlichen Augen genöthigt werden, eine Menge kräftiger junger Zweige zu bilden.

Eingeschaltet ist ferner ein Bericht über die von Hooibrenk neu erfundene Luftdrainage, deren Erfolge als sehr bedeutend geschildert werden. Die Luftdrainage selbst ist leider nicht näher beschrieben.

Jedermann, der sich für die genannten Culturen interessirt, wird das Schriftchen mit Nutzen lesen. **Ed. L.**

Der Obstgarten des Museums (Le Jardin fruitier du Muséum) von J. Decaisne, kritisch beleuchtet von Herrn Charles Baltet*).

An Herrn Decaisne!

Se. Excellenz der Herr Minister des Ackerbaues hat der Gartenbaugesellschaft von Aube mit Ihrem Werk „der Obstgarten des Museums“ ein Geschenk gemacht, und ich bin beauftragt worden, dasselbe zu beurtheilen. Ihr Werk, mein Herr, ist ausgezeichnet. Es liefert jeden Monat die Beschreibung und die Abbildung von 4 Früchten. Die Abbildungen sind prachtvoll gezeichnet und von Herrn Riocreux gemalt, so daß sie unmöglich besser gegeben werden können. Was die Form der Zweige betrifft, so ist dieselbe ganz vollkommen; aber die Farbe läßt nur noch oft zu wünschen übrig. Von 20mal ist sie 10mal nicht gelungen. Es ist dieß ärgerlich, da gerade darinnen der Praktiker ein vorzügliches Merkmal findet, was wesentlich zum Erkennen beiträgt**).

Sie haben wohl daran gethan, die Farbe des Blattes und die Zeichnung der Blume nicht zu berücksichtigen. Man würde es aber gewiß mit großer Zufriedenheit aufgenommen haben, wenn Sie sich mit einem ganz besonderen Merkmal, welches bis jetzt noch kein Schriftsteller erwähnt hat, ich meine mit der Stellung der Blüthen und der Schattirung der Rückseite der Petalen, einige Tage vor dem Aufblühen, beschäftigt hätten.

Sie haben, ohne eine bestimmte Ordnung, alle bekannten Früchte, die besseren wie die schlechtesten, durchnehmen wollen; war dieß gerade nöthig? Ich würde dieß thun für eine Sammlung oder für eine Bibliothek, wo Alles zusammengebracht werden muß, was existirt. Aber für einen Gärtner, Liebhaber oder Praktiker paßt dieß nicht. Sie werden ihn langweilen und muthlos machen. Liefern Sie ihm gute Früchte, die anderen finden sich dann schon, da das Publikum nicht darauf warten kann, wie eine Sammlung oder eine Bibliothek, dazu ist das Leben zu kurz

---

*) Wir gaben im vorigen Hefte bereits eine ausführliche Anzeige des in Rede stehenden sehr interessanten Werks Decaisne's. Bei der Wichtigkeit und Bedeutung desselben ist es gewiß auch interessant, das Urtheil eines französischen Pomologen und zwar des als ebenso ausgezeichneten Praktikers wie Theoretikers bekannten Charles Baltet in Troyes darüber zu hören. Ed. L.

**) Das ist ganz richtig und es wäre besser, das Holz uncolorirt zu lassen, als es, wie es gar zu oft geschieht, unrichtig gefärbt darzustellen. L.

und ein einzelner Mann könnte solche Arbeit nicht vollenden; und wenn Sie von Ihrer Kindheit an mit Pomologie beschäftigt gewesen wären, so würde es doch kaum möglich sein, Ihr großes Werk allein zu Ende zu führen. Zugleich werden Sie auch Gefahr laufen, ein und dieselbe Frucht unter verschiedenen Namen mehrmals zu beschreiben, was ich schon in den erschienenen Lieferungen bemerkt zu haben glaube.

Zuvörderst, warum wechseln Sie mit den Namen und ändern die Namen Beurré, Doyenné, Bergamotte, Bonchrétien in Poire um? Solche Veränderungen ohne Motive haben keinen Nutzen und führen nur zu Verwirrungen und Irrthümern.

Die Beschreibung in Ihrem Werk, das wegen des hohen Preises nicht leicht Allen zugänglich sein wird, sind gut; das Holz, das Laub, die Blüthe, so wie die Frucht sind sorgfältig studirt und bestimmt. Man erkennt daraus das Talent des gelehrten Botanikers, des sorgfältigen Beobachters. Ich würde aber in einem solchen Werke auch mehr den Wuchs des Baumes, die Art des Wachsthums, den Schnitt, so wie die Art des Schnitts, die ihm zusagt, das Clima, sowie den Standort, den er liebt, gewünscht haben. Dagegen suchen Sie den Unterschied zwischen dem Geschmack der verschiedenen Sorten zu finden und durch Analogie zu bestimmen. Ebenso glauben Sie durch Aehnlichkeit der Beschreibungen zweier Sorten eine Identität finden und aufstellen zu können, was gar leicht zu Irrthümern und Verwechselungen führt. Nichts gleicht sich mehr als die Beschreibung einer Birn der einer andern Birn; weßhalb man aus den Beschreibungen allein keine Synonyme finden kann. So ist es vor Kurzem noch geschehen mit der Birn Roi de Rome, die in den Annales de Pomologie Belge abgebildet war; sie ist nichts Anderes als Poire Curé.

Es ist recht, daß Sie das Verzeichniß der Synonyme einer jeden Sorte veröffentlichen; nur stimme ich in den Einzelnheiten nicht ganz mit Ihnen überein: die Beurré Brunneau ist nicht die Crassanne ancienne; Jean Baptiste Bivort ist ganz verschieden von Royale d'hiver; Doyenné d'hiver ist nicht die Bergamotte de Pâques; Beurré Duval ist ganz anders als Beurré d'Hardenpont, und so gibt es mehrere andere, bei denen ich verschiedener Meinung bin.

Sie verstümmeln den Namen Adèle de Saint-Denis und nennen sie einfach Adèle, wodurch die im Namen zugleich angedeutete Abstammung weggenommen wird, und mit welchem Recht thun Sie dieß? Was würden Sie z. B. sagen, wenn Jemand die Rose Joseph Decaisne bloß Joseph nennen würde? Dieß Alles sind Beweise, daß Ihr Werk stets unvollkommen und vereinzelt dastehen wird, besonders da sich jedes Jahr die Zahl derer vermehrt, die theoretisch wie praktisch eifrig bemüht sind, durch Studiren, Culturen, Reisen und Beobachtungen auf dem Gebiet der Pomologie weiter vorzuschreiten.

Mein verehrter Herr! ich beschließe diese Kritik, die Sie wohl dem Bewunderer Ihres Eifers und Ihres Talentes erlauben werden, mit einem Ausspruch, dem ein Jeder beim Oeffnen wie beim Zumachen Ihres Werkes beistimmen wird: das Werk ist schön, es ist ebenso gelehrt behandelt wie kunstreich ausgeschmückt.

Illustrirtes Handbuch der Obstkunde.

Das dritte Birnenheft wird folgende Früchte enthalten:

1) Sommerbirnen:

Gelbe Frühbirn, Abdonsbirn.
Kleine Petersbirn.
Schönste Sommerbirn.
Troppauer Muskateller.
Salzburger Birn.
Grüner Sommerdorn.
September-Goldbirn.
Briel'sche Pomeranzenbirn.
Liegel's Honigbirn.
Schmelzende Britannien.
Prinzessin von Oranien.
Jodoigner Leckerbissen.
Butterbirn von Montgeron.
Gute von Ezee (Belle d'Ezée).
Butterbirn von Albret.
Haller Blutbirne (Rothe Mostbirn in Hall), Hauser.
Haller Rothbirn (Blutbirne in Hall), Hauser.

2) Herbstbirnen:

Brüsseler Herbstmuskateller.
Zimmtfarbige Schmalzbirn (Gelbe Winterschmalzbirn).
Sabine.
Wildling von Montigny.
Doppelte Philippsbirn.
Goldbirne von Bilboa.
Darimont.
Leckerbissen von Angers.

Capuziner Apothekerbirn (B. blanc des Capucins).
Schönste Herbstbirn.
Mißkirte Schmeerbirn.
Auguste von Krause.
Neue Crasanne (Suspasse Crasanne).
Junker Hans.
Die Schwesterbirn (Des deux soeurs).
Van Mons Leckerbissen.
Sentin's Birn.
Wildling von Baat.
Emilie Bivort.
Hardenpont's Leckerbissen.
Invaliden Colmar.
Lothringer Dechantsbirn.
Die Hofrathsbirn (Conseiller de la Cour).
Millot von Nancy.
Doctor Capron.
Esperine.
Sentelet's Dechantsbirn.
Van Mons Butterbirn.
Clairgeau's Butterbirn.
Die Schöne Andreine (De Curé).
Triumph von Jodoigne.
Die Sonnenbirn (Grand Soleil).
Goubault's Dechantsbirn.
Harigelsbirn.
Schweizer Wasserbirn.
Langstielerin.
Champagner Bratbirn.
Wildling von Einsiedel.
Wildling von Hery.
Pichelbirne.
Veldenzerbirn.
Dumas Herbstdorn (Belle épine Dumas).

3) Winterbirnen:

Lange gelbe Winterbirn.
Lange grüne Winterbirn.
Passatutti (aus Trient).
Winterdorn.
Wildling von Coissy.
Reichenäckerin.
Winterambrette.
Katzenkopf.
Henriette.
Eiförmige Augustin.
Bolarmud.
Weihnachtsbirn (Fondante de Noël).
Dietrich's Winterbutterbirn.
Graf von Flandern.
Die Neue Bouvier (Nouveau Simon Bouvier).
Suschen von Bavay (Suzette de Bavay).
Esperen's Bergamotte.
Betzel's Birne.
Die Bruderbirne (Union Pear, Angora, Belle Angevine).
Calvillbirn.
Die Verschwenderische (Enfant prodigue).
Die Priesterbirn.
Doctor Bouvier.
Die Glücksbirn (Fortunée).
Esperen's Märzbirn (Cassante de Mars).
Sarasin.
Leon Leclerc von Laval.
Hildegard.
Rhenser Schmalzbirn.
Liegel's Pfingstbirn.
Cadet de Beaux.
Colmar van Mons.

Außerdem hat Herr Superintendent Oberdieck theils gesandt, theils angemeldet:

Esperen's Herrenbirn (Fondante d'Automne).
Chevalier (Diel's Wilhelmine).
Große Sommerbergamotte.
Vicekönigin.
Große St. Georgsbirn.
Baronsbirn.
Marie Anne de Nancy.
Kleine Schmalzbirn.
Kreiselförmige Dechantsbirn.
Beyer's Meißner Eierbirn.
Grüne Sommerbutterbirn.
William's Bonchrétien.
Graue runde Winterbergamotte.
Winter-Nelis.
Brugmanns.
Thielebirn.
Tremion.
Doyenné de Juillet.
Kästner.
Bergamotte Cadette.

Nach diesem dritten Birnenheft, mit welchem die zwei ersten Bände des Handbuchs vollendet sein werden, wird mit dem Steinobst begonnen werden, wozu zahlreiche Kirschen-, Pflaumen- und Zwetschenbeschreibungen bereits vollendet vorliegen.

In der Hoffnung, daß die Herren Verleger das Unternehmen fortsetzen werden, fahren wir fort, auch für einen neuen Band Birnen, wie Aepfel zu sammeln und bitten, Zeichnungen und Beschreibungen von wirklich als selbstständig erkannten Früchten, die Fortpflanzung zu irgend einem Zwecke verdienen, die Sendungen, welche Aepfel betreffen, an Garteninspector Lucas in

Hohenheim (vom 1. Februar an in Reutlingen), diejenigen aber, welche Birnen angehen, womöglich mit Berücksichtigung der Vegetation oder unter Beigabe einiger gut ausgebildeter Blätter des Tragholzes, an Medicinalassessor Jahn in Meiningen zu richten.

Die Redaction des Illustrirten Handbuchs.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Die Oporotheken der alten Römer.

Die alten Römer gaben sich alle Mühe, das Obst so lange als möglich frisch und ganz zu erhalten. Sie legten zu diesem Zwecke Obstcabinete — sogenannte Oporotheken — an, in welchen längs der Wände das ausgesuchteste Obst, als die lieblichste und herrlichste Augenweide, auf Gerüsten oder in Körbchen prangte, und wo sie sich sehr gern mit ihren Freunden zu fröhlichen Gelagen versammelten. Eine solche Oporothek ward zur Modesache und gehörte zum Luxus eines reichen Römers. Varro sagte daher auch von einem gewissen Frencellius Scrofa, daß die Leute lieber kämen, um seine Oporotheken, als zu dem Schwelger Lucullus, um dessen Pinakotheken zu schauen. Der gemeine Mann legte sein Obst auf Stroh oder Hürden, jedoch weit von einander entfernt, oder er that es in Gefäße, die er luftdicht verschloß, oder auch in Fässer. Ein häufig angewendetes Mittel, Obst und Trauben aufzubewahren, war, daß man die Stiele des frisch mit größter Sorgfalt gepflückten Obstes in heißes Pech tauchte und es dann aufhob.

Die Obsternte in Hohenheim 1859

fiel wie überall, ziemlich spärlich aus, doch ergab sich ein Erlös bei dem Verkauf des Obstes von 1460 fl. Hierzu ist noch zu bemerken, daß alles Obst hier auf den Bäumen stehend meistbietend verkauft wird, also die Erntekosten der Käufer noch besonders zu tragen hat. Der Ertrag wäre sicher doppelt so hoch gewesen, wenn nicht theils in Folge der Dürre manche Bäume die bereits angesetzten Früchte abgeworfen hätten, besonders aber wenn nicht so sehr viel Obst wurmstichig und unreif abgefallen wäre. Sorten, die sich auch heuer durch Tragbarkeit auszeichneten, waren:

Die Goldparmäne, der Danziger Kantapfel, die Große Casseler Reinette, der Große Bohnapfel, die Goldgelbe Sommer-Reinette, der Mönchs-Apfel, die Carmeliter-Reinette (theilweise), die Reinette von Canada, Weißer Sommer-Raban, Langton's Sondersgleichen, Grauer Kurzstiel.

Von Wirthschaftsbirnen waren besonders die Champagner und die Welsche Bratbirn, die Knausbirn, die Rommelterbirn, die Theilersbirn, die Schweizer Wasserbirn, und vorzüglich die Schneiderbirn und der Große Katzenkopf sehr ergiebig, und von den Tafelbirnen bewährte vorzüglich die Grumkower Butterbirn ihren Ruf.

Da voriges Jahr hier eine ziemlich reiche, und vor 2 Jahren eine sehr reiche Obsternte war, so darf es übrigens nicht befremden, wenn trotz der sorgfältigeren Pflege der Ertrag dieses Jahr ein geringerer blieb, ja man kann wohl sagen, wenn man die wenigen Früchte, die unsere Nachbarn zu ernten hatten, in Betracht zieht, daß wir gerade dem sorgfältigen und stärkeren Ausputzen noch diesen Ertrag zu danken haben.

Als Mittelertrag ist im Etat 1800 fl. aufgenommen.

Ed. L.

Stachelbeerausstellung in Magdeburg.

Der um alle Theile der Gartencultur sehr verdiente Lehrer Immisch in Magdeburg veranstaltete am 1. August d. J. mit Genehmigung des Magdeburger Gartenbauvereins eine Ausstellung von Stachelbeeren, und zwar von 200 Sorten unseres verehrten Freundes und Mitarbeiters, des Hofgärtner Maurer in Jena, die letzterer zu diesem Zweck dorthin gesandt hatte. Nach dem

sehr interessanten Bericht Immisch's in den Blättern für Handel, Gewerbe und sociales Leben, Nr. 36, 1859, wird mit Recht gerühmt, daß es in diesem Jahr ein Meisterwerk der Cultur sei, solch eine reiche und schöne Collection aufstellen zu können.

Herr Immisch veranstaltete eine genaue Probe der einzelnen Sorten, deren Ergebniß das folgende war. Mit Recht stelle ich oben an, sagt Immisch,

I. Die rothen Sorten,

unter denen die größten, ansehnlichsten, feinschaligsten und schmackhaftesten, d. h. süß und gewürzig zugleich schmeckend, enthalten waren, nämlich: Nr. 2, 6, 12, 13, 14, 22, 23, 25, 31, 32, 36, 37, 38, 41, 42, 44, 45, 52, 56, 68, 69, 71, 73, 75, 76, 86, 89, 91, 94, 96, 108, 109, 110, 115, 117 und 181 (36 Stück).

1) Unter diesen waren sehr groß, süß und feinschalig: Nr. 13, 23, 25, 31, 36, 37, 38, 42, 44, 45, 68, 73, 76, 86, 89, 96, 109, 110 und 181 (19 Stück), besonders Nr. 73, so schön und ansehnlich wie eine große Zwetsche.

2) Weniger feinschalig, aber eben so groß und süß: Nr. 2, 12, 41, 75, 91, 108 und 115 (7 Stück).

3) Nicht so groß, aber eben so süß und feinschalig wie die unter 1 aufgeführten waren: Nr. 14, 22, 32, 52, 69 und 117 (6 Stück). Davon wirklich ausgezeichnet: Nr. 14 und 69.

4) Weniger gut: Nr. 71 und 94.

5) Klein und feinschalig: Nr. 6 und 56.

II. Grüne Sorten,

und zwar: Nr. 1, 3, 5, 7, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 26, 33, 34, 40, 50, 53, 55, 57, 58, 59, 61, 64, 72, 77, 81, 85, 95, 98, 100, 102, 105, 106, 112, 113, 116, 119, 123, 134, 158, 224 und Dr. Hiller (?) (44 Stück).

1) Davon groß, süß und feinschalig zugleich: Nr. 1, 5, 7 (besonders schön), 19, 33, 58 (einer großen Pflaume ähnlich), 64 und Dr. Hiller (8 Stück).

2) Weniger feinschalig, aber eben so groß und süß: Nr. 3, 15, 17, 20, 26, 55, 113, 224 (sehr gewürzig). In Summa 8 Stück.

3) Mittelgroß, sehr süß und feinschalig: Nr. 5, 9, 10, 34, 53, 57, 61, 72, 95, 98, 106, 116, 123 (13 Stück).

4) Eben so groß und süß, aber weniger feinschalig: Nr. 16, 59, 113, 158 (4 Stück).

5) Klein, süß und feinschalig: Nr. 18 und 95.

6) Klein und hartschalig: Nr. 40, 100 und 102.

III. Gelbe Sorten,

und zwar: Nr. 4, 5, 10, 21, 27, 28, 34, 39, 43, 47, 48, 51, 58, 65, 72, 74, 85, 97, 105, 111, 114, 197, 204 (23 Stück). Von diesen waren:

1) Groß, süß und feinschalig: Nr. 10, 28, 34, 39 (einer großen Pflaume ähnlich), 43 (ausgezeichnet), 58, 74 und 111 (8 Stück).

2) Etwas weniger groß, aber eben so süß und feinschalig: Nr. 27, 47, 72, 85, 97 (5 Stück).

3) Von derselben Größe und Güte, aber weniger feinschalig als unter 2: Nr. 4, 21, 51, 65, 105 (5 Stück).

4) Klein, süß und feinschalig: Nr. 114.

5) Klein, herbe und hartschalig: Nr. 48 und 204.

„Das ist," sagt Herr Immisch, „nach sorgfältigster Prüfung und Berathung mit Kennern mein ganz unparteiisches Urtheil über die ausgestellte Sammlung. Wenn es heute bei völliger Reife der Früchte ein ganz anderes ist als das, welches ich im Verein mit andern Preisrichtern am 13. Juli 1857 in Gotha über dieselben nicht völlig reifen Früchte abgegeben habe, so spreche ich dieß um so lieber hiermit öffentlich aus, nachdem ich mich gründlich und sattsam davon überzeugt habe, was für ein vortrefflicher Geschmack in einer vollkommen reifen und möglichst großen Frucht der Art enthalten ist."

Da die obigen Nummern genau mit denen von Maurer's Catalog übereinstimmen, ist es leicht, die Namen der ausgezeichnetsten Sorten zu erfahren.

Herrn Immisch für die gütige Mittheilung obigen Berichts den freundlichsten Dank.

Ed. Lucas.

Die Graue französische Reinette

ist nicht bloß, wie S. 255 gesagt ist, einer der besten Lederäpfel, sondern auch einer der tragbarsten und wenig empfindlichsten Apfelbäume. Diese Sorte kommt hier in Lampersdorf bei 800′ Meereshöhe an Straßen und in ganz gewöhnlichen Bodenverhältnissen ohne besonders sorgfältige Pflege häufig vor und erfreut den Besitzer selbst in ungünstigen Jahren mit vielen Früchten. Ueberhaupt ist diese sehr dauerhafte Apfelsorte in Preuß. Schlesien viel verbreitet.

Die Vorhersagung des Herrn Wagner in Bingen, welcher in Wiesbaden aussprach, daß nach dem wurmreichen Jahr 1858—59 voraussichtlich das meiste Obst wurmig abfallen und faulen werde, hat sich leider hier und anderwärts in Schlesien erfüllt, indem mir mehr als die Hälfte meines Obstes zumal an den Straßen wurmstichig abfällt. **Fr. v. Thielau.**

Auch hier in Hohenheim ist sehr viel Obst wurmstichig und die ganz unversehrten Früchte eigentlich selten. **E. L.**

Glöde's Erdbeerverzeichniß.

Der große Erdbeercultivateur Herr Gutsbesitzer Ferdinand Glöde, Mitglied vieler Gartenbau- und pomologischen Societäten zu Sablons près et par Moret-sur-Loing (Seine et Marne), hat mir seinen sehr interessanten beschreibenden Catalog zuzusenden die Güte gehabt. Dieser enthält eine enorme Anzahl von Sorten. Die älteren sind classificirt, die ganz neueren alphabetisch aufgeführt. Von letzteren sagt Herr Glöde, daß er sie sämmtlich selbst beobachtet und nach der Natur die beschreibenden Notizen gefertigt habe. Als neueste Sorten sind aufgeführt: Beauty of England (Frewin), Brighton Pine, General Havelock (Tiley), Oscar (Bradley), Princess Frederic Wilhelm (Nevin), Peabodys Seedling, Royal Victoria (Stewart Neilson), Scotts Seedling, Wilsons Albany. Der Preis ist hier per Stück 1—2 Fr., mehrere 6 Stück 5 Fr. Dann folgen eine Anzahl als besonders empfehlenswerth hervorgehobene, schon im vorigen Jahre aufgeführte Sorten und hierauf die in 7 Sectionen abgetheilten älteren Sorten. **L.**

Große Ausstellung des Ungarischen Gartenbauvereins.

In den Hallen des Nationalmuseums in Pesth findet vom 5—13. Novbr. eine Ausstellung von Gartenproducten aller Art statt, und zwar: Obst, Gemüse, landwirthschaftliche und Arzneipflanzen, Samen, Knollen, Geräthe, Werkzeuge und Materialien, wobei eine Anzahl Preise und Medaillen ausgesetzt sind. Die Einsendungen haben spätestens bis 2. Novbr. unter der Adresse: „Für das Arrangirungscomité der Ausstellung des Ungarischen Gartenbauvereins“ zu geschehen.

Unter den Preisen sind auch, was sehr rühmlich ist, 11 Privatpreise, worunter wir den von unserem verehrten Freund und Mitarbeiter Joh. Siebenfreud wenigstens erwähnen wollen: 8 Dukaten für die reichste Sammlung Ungarischer Nationalfrüchte.

Möchte unser eifriger Siebenfreund unserer Monatsschrift auch recht bald einen kurzen Bericht über den pomologischen Theil dieser Ausstellung senden! **E. L.**

Schutzmittel gegen das Faulen des Holzes.

Gewiß ist es sehr ärgerlich, wenn die Spitzen der Baum-, Wein- und Georginenpfähle zu schnell vermorschen und zum größten Theil alljährlich von Neuem angespitzt werden müssen. Man hat dadurch nicht nur Zeitaufwand, sondern die Pfähle werden auch kürzer und bald unbrauchbar. Das Ankohlen, das Bestreichen mit Steinkohlentheer, Schwefelsäure oder Holzessig, sowie das Einweichen in stark gesättigtes Kalkwasser u. s. w. sind wohl nicht zu verwerfende Schutzmittel, helfen aber leider nur sehr kurze Zeit und dieses nicht allemal, da manche Bodenarten solche Bestandtheile bei sich führen, welche das Holz trotz der schützenden Vorkehrungen dennoch schneller in Fäulniß bringen, als es uns lieb ist. Man hat daher einen Anstrich empfohlen, der sich um so zweckmäßiger herausstellt, weil er über das damit überzogene Holz einen steinharten Ueberzug bildet, welcher von keiner Feuchtigkeit und der daraus entstehenden Fäulniß angegriffen werden kann; er ist übrigens desto empfehlenswerther, da seine Ingredienzien nichts weniger als kostspielig sind. Ich habe diesen Anstrich seit fünf Jahren geprüft und von seiner Anwendung jederzeit die erfreulichsten Resultate erlangt. Die Zusammensetzung dieser Masse ist folgende: Man nimmt 50 Theile Harz, 40 Theile gemahlene (geschlemmte) Kreide, 300 Theile (oder auch weniger nach Bedürfniß) weißen, scharfen Sand, 4 Theile Leinöl, 1 Theil Kupferroth und 1 Theil Vitriol (Schwefelsäure). Das Harz, die Kreide, der Sand und das Leinöl werden zusammen in einem eisernen Kessel gekocht, hierauf wird das Kupferroth und das Vitriol dazu gethan, dann die Mischung tüchtig umgerührt und mit einem starken, starrhaarigen Pinsel heiß aufgetragen. Sollte die Masse zu dick sein, so nimmt man zum Verdünnen

etwas Leinöl. Der Anstrich trocknet sofort und bildet dann einen steinharten Harnisch. Man kann diesen Anstrich nicht nur bei Pfählen, Stangen und Stäben anwenden, sondern er thut auch ausgezeichnete Dienste, wenn man die Innenfläche der hölzernen Loh- und Frühbeetkästen und anderes mit der Erde und Nässe in Berührung kommendes Holzwerk damit überzieht.

(Thür. Garten-Ztg. 1858, Nro. 30.)

Briefliche Mittheilung über Illyrischen und Krainischen Obstbau.

Obwohl derselbe nur geringes Interesse darbietet, so will ich, Ihrem Wunsche zufolge, doch kurz darüber berichten, um so mehr, als doch vielleicht Einer oder der Andere sich dadurch bewogen fühlen könnte, etwas mehr für unsern Obstbau zu thun, als dieß seither der Fall war. Um aufrichtig zu gestehen, so geschieht in der Obstbaumzucht von Krain so viel wie gar nichts; das Wenige, das zwei oder drei Bauern in einer ganzen Gemeinde machen, das zählt gar nicht; was man veredelt, kommt nach 4—5 Jahren auf seinen Platz und bleibt so der Natur überlassen, ohne je geputzt zu werden; von Zurückschneiden der Kronenzweige ist nicht die Rede. Außer dem Pfropfen in den Spalt ist dem krainischen Landmanne keine Veredlungsmethode bekannt. Man will nur viel Obst und jährlich, ohne alle oft so sehr bedürftige Nachhilfe. Von Sortenkenntniß ist in unserem Lande keine Rede; außer den in jeder Gegend verschiedenen Provinzialnamen existirt kein bestimmter pomologischer Name. Man interessirt sich einfach nicht dafür. Und doch wären Boden, Lage, Clima für einen bessern Obstbau hier ebenfalls recht günstig; für mich, der ich in Württemberg, Baden den herrlichen Obstbau sah und kennen lernte, ist es ein schmerzliches, ein wehmüthiges Gefühl, hier die so sehr verwahrloste Obstcultur ansehen zu müssen. Ich werde nun suchen zuerst in der nächsten Nähe meiner Besitzung, Einiges durch Beispiel und Ermunterung zu bessern und hoffe auch, daß meinen Landsleuten die in Naumburg und Gotha empfohlenen Obstsorten, die ich hier einführen werde, gefallen werden, so daß wir doch auch einmal eine Ausstellung wie die in Wiesbaden werden veranstalten können.

Strobelhof bei Laibach.

Joh. Sennig.

Nachschrift zu Seite 267, die Birn Marie Louise betreffend.

Dittrich's Handbuch III. S. 131 führt eine Marie Louise nova mit dem Synonym Poire van Donckelaar nach den Annales de la Société d'Hortic. de Paris, Dec. 1834. Tom. XV. p. 361 Nr. 3, an, von der gesagt wird, daß Herr Poiteau sie, weil es schon eine Marie Louise gab, dem Gärtner van Donckelaar zu Löwen gewidmet habe, während es jedoch noch eine andere van Donckelaar geben solle, welche van Mons schon früher demselben Gärtner gewidmet hatte. Die Beschreibung der Frucht enthält einige Angaben, daß man glauben mag, sie könne unsere Marie Louise von Duquesne nicht sein, namentlich soll das Fleisch mittelmäßig sein, um das Kernhaus ziemlich steinig, die Sonnenseite schwach geröthet und die Frucht über und über mit braun-röthlichen Punkten und Flecken besetzt sein. Es sind mir diese Annales leider nicht zugänglich; bei näherer Einsicht fände sich dort vielleicht eine Bestätigung, daß auch Poiteau die von van Mons mir gesandte Marie Louise nova erhalten hatte.

Oberdieck.

Neue große Baumschule in Belgien.

Wir glauben den uns so eben zugegangenen Catalog eines neuen bedeutenden Etablissements für Obstbaumzucht den Lesern der Monatsschrift anzeigen zu müssen. Der Catalog führt den Titel: Etablissement d'arboriculture de Haelen (Limbourg-Belge), dirigé par F. Thierry, successeur d'Alex. Bivort, propriétaire des Pépinières, Capitaine pensionné etc.

Die Baumschule liegt eine Lieue von Diest an der Chaussee von Hasselt. Briefe sind an Herrn F. Thierry, propriétaire des Pépinières de Haelen (Limbourg-Belge) zu richten und bei Bestellungen wird gebeten, eine liste supplémentaire beizulegen für den Fall, daß von den begehrten Sorten etliche fehlen sollten. Die Preise sind billig, z. B. für einen jährigen Copulanten von Kirschen und Birnen 50 Centimen, von Aepfeln auf Paradies oder Doucain 40 Cent., Hochstamm von Kirschen 1 Fr. 30 Cent., Birnen 2 Fr., Aepfel aus Wildling 1 Fr. 35 Cent. ꝛc.

Der Catalog ist in der Klasse der Birnen sehr reichhaltig, und selbst das Verzeichniß der Aepfel

ist reichhaltiger, als man es jetzt in französischen und belgischen Baumschulen gewöhnlich findet. — Die überall den Sorten beigegebenen Synonymen zeigen, daß es dem Herrn Unternehmer, der auch Mitglied mehrerer Gesellschaften für Pomologie und Gartenbau ist, an pomologischen Kenntnissen nicht fehlt und machen den Catalog auch für den Pomologen schätzbar. Außerdem enthält das Vorwort die Nachricht, daß Herr Thierry einen Maler hält, um Früchte zu malen, und wir eine Fortsetzung des Bivort'schen Albums von ihm zu erwarten haben. Der Catalog weist zugleich immer auf die Pagina der Annales, das Bivort'sche Album und das Album des Etablissements hin, wo eine Frucht bereits abgebildet und beschrieben ist. Herr Thierry will auch besonders darauf mit Bedacht nehmen, die jetzt vorhandene zu große Zahl von Sorten immer mehr auf wenigere der besten zu reduciren.

Wie es genauer zu verstehen sei, daß Herr Thierry sich Bivort's Nachfolger nennt, wissen wir, da die Nachrichten aus Belgien immer nur spärlich kommen, für den Augenblick nicht anzugeben. So viel wir meinen und hoffen, lebt Herr Bivort noch, und auch auf Acquisition von dessen Baumschulen scheint sich die Aeußerung nicht beziehen zu können, da, soviel man aus dem Cataloge der Société van Mons schließen mag, Bivort, der zu Fleurus wohnt, seine Baumschulen an die Société van Mons überlassen hat.

Auch eine beträchtliche Liste von Ziersträuchern und wilden Holzarten ist dem Cataloge angefügt.

* * *

Auch der Baumschulen des Herrn Ottolander, Kunst- und Handelsgärtner zu Boskoop, L. W. N. 169, bei Gouda, wollen wir bei dieser Gelegenheit gedenken, dessen Catalog wir zugleich erhalten haben. Dieser Catalog, der gleichfalls ähnlich billige Preise hat, ist kürzer, doch immer noch reichhaltig und zeigt gleichfalls, daß man in diesem Etablissement bemüht ist, wissenschaftlich und richtig benanntes Obst zu erziehen. Er enthält das Besondere, daß neben einmal veredelten Stämmen auch zweimal veredelte ausgeboten werden, wodurch man etwa die Fruchtbarkeit zu befördern sucht, oder was vielleicht auf solchen Sorten geht, die einen schlechten Stamm bilden und auf eine schön und gerade emporwachsende Zwischenlage zur Krone veredelt sind.

Jeinsen, im September 1859.

Oberdieck.

Aufbewahrung der Weintrauben in Spanien.

Die unter dem Namen Raisins de Passe aus Spanien kommenden Weintrauben werden bei trockener Witterung und nur völlig reif gepflückt. Um sie aber so zuzubereiten, daß sie ohne zu verderben weit versendet werden können, bereitet man sich eine klare alkalische Lauge von der Stärke, daß ein Ei darin nicht untersinkt, und bringt dieselbe in einem eisernen Gefäß zum Sieden, womit die auf einer Tafel ausgebreiteten Trauben ganz schwach und gleichförmig besprengt werden. Durch ein wenig Safran, der in einem leinenen Läppchen in die Lauge gehängt wird, kann man diese hochgelb färben und dadurch das gute Aussehen der Trauben noch erhöhen. Man taucht alsdann die Trauben einzeln einen Augenblick in die Lauge und fährt damit fort, bis sie eine schöne gelbe Farbe angenommen haben. Dann hängt man sie auf Bindfaden an einem der Sonne und dem Luftzug ausgesetzten, doch vor Regen und Thau geschützten Orte zum schnellen Abtrocknen auf. Sind die Trauben vollkommen abgetrocknet, so werden sie gut in irdene Töpfe oder Kisten verpackt und an einem trockenen Orte aufbewahrt. Kalk in die Lauge zu thun, ist nicht rathsam, weil die darin eingetauchten Trauben leicht platzen.

Eine andere Methode besteht darin, daß man die Reben aller ihrer Blätter beraubt und darauf die völlig reifen Trauben an dem Stiele ein Mal herumdreht, wodurch bewirkt wird, daß kein Saft mehr aus der Rebe eintreten kann. Auf diese Weise trocknen die Trauben völlig aus und können sehr lange aufbewahrt werden. Diese Methode eignet sich vorzüglich für solche Trauben, welche eine sehr zarte Haut haben und daher bei dem ersteren Verfahren leicht bersten. Wenn die Trauben 8—14 Tage an der Rebe der Sonne ausgesetzt waren, so verändern sie die Farbe, und man kann sie nun abnehmen und an jedem beliebigen trockenen Orte aufhängen, ohne zu besorgen, daß irgend ein Verderbniß sich daran zeigen werde.

Man befolgt auch wohl eine dritte Methode, welche viel schneller zum Ziele führt. Die zur Aufbewahrung bestimmten Trauben werden auf geflochtenen Hürden, wie zum Obstdörren, in einem mäßig gewärmten Backofen getrocknet. Des Morgens werden sie in recht guten, süßen Most eingetaucht und dann zum Abtrocknen der Sonne ausgesetzt. Wiederholt man das Eintauchen in den Most mehrmals, so wird die Qualität außerordentlich verbessert. Nach geschehener Trocknung

werden solche in wohlverschlossenen Gefäßen verwahrt. Einzelne Winzer lassen auch wohl die Trauben acht bis zehn Tage austrocknen, tauchen sie alsdann in süßen gekochten Most und nach dem Abtrocknen in die oben beschriebene Lauge, worin etwas Safran sich befindet. Dadurch gewinnen die Trauben sehr an Wohlgeschmack und Farbe, und es können auch solche dazu verwendet werden, welche eine sehr zarte Haut besitzen. Zuweilen werden auch zur Beschleunigung des Verfahrens die etwas abgetrockneten Trauben mit Wein besprengt und dann mit gepulvertem Zucker und Zimmt bestreut. Man verpackt dieselben mit trockenen Weintraubenblättern, zwischen welche man Blätter von Orangen, Citronen, Lorbeer legt. Aus diesen Trauben läßt sich durch Hinzufügen von etwas Wasser ein delikater Wein bereiten.

(Bad. landw. Wbl.)

Herr Aug. Nep. Baumann war so freundlich, mir eine Anzahl Traubensäcke, von guttaperchirtem Canefaß verfertigt, zuzusenden. Dieselben sind sehr praktisch und dauerhaft und schützen die Weintrauben vollständig gegen ihre Feinde. Das Hundert derselben kostet 19 Francs, ein im Verhältniß zu der vorzüglichen Waare sehr billiger Preis.

Derselbe empfiehlt auch einen vervollkommneten und zugleich vereinfachten Drahtspanner oder Radisseur zum Spannen der Drahtzüge für Spaliere. Je nach der Stärke des Drahts kostet ein solcher 20—80 Centimes. **Ed. L.**

Herr Leonhardt Haffner in Cadolzburg ist Willens, wegen Kränklichkeit sein großartiges Anwesen zu veräußern und ersucht mich, in unserer Monatsschrift auf dasselbe aufmerksam zu machen. Ich lasse die Schilderung dieses bedeutenden Etablissements aus dem Schreiben des Herrn Haffner hier folgen:

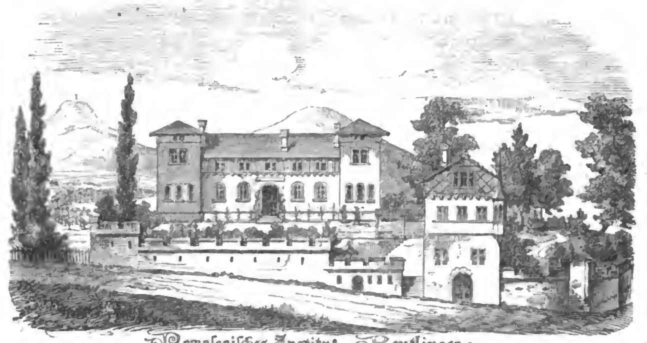
„Meine Anlage besteht in 27 bair. Morgen angepflanzter Baumschule, sammt 7000 Stück Weichseln zum Fruchttragen, welch letztere, da über 3000 Ostheimer und 300 wurzelechte Frauendorfer Weichseln darunter sich befinden, nach 3 Jahren mit aller Gewißheit über 3000 fl. jährlichen Ertrag liefern werden; sodann sind über 250 Stück Pfirsich- und Aprikosenbäume, sowie eine Allee mit Kirschen und zwei dergleichen mit hochstämmigen Pflaumen, dann über 1000 Stück Standbäume vorhanden; ferner das Traubensortiment, sowie 500 große holländische Johannisbeeren zum Fruchttragen, dann über 4000 Stück Stachelbeeren, ebenfalls zum Fruchtertrag. Für Himbeeren gehen jährlich über 100 fl. ein, sowie über 25 fl. für Quitten jetzt schon alle Jahre eingehen. Ferner sind über 200,000 verschiedene Sämlinge sowie Stecklinge vorhanden; dann über 112,000 Baumschulstämme, theils schon Hochstämme, theils jüngere Oculanten und Copulanten."

Kauflustige mögen sich an Herrn Haffner selbst wenden. Derselbe ist gesonnen, von dem Preis, den die ganze Anlage ihn selbst kostete (58,000 fl.), einem soliden Käufer einen nicht unbeträchtlichen Nachlaß zu gewähren und meint, daß das Ganze in einigen Jahren sicher 10,000 fl. jährlich bei richtiger Behandlung und guter Erhaltung tragen werde. **Ed. L.**

Hofgärtner H. Maurer in Jena hat mir in mehreren Exemplaren zur Vertheilung seinen reichhaltigen Beerenobstcatalog mitgetheilt, welcher wieder manche werthvolle Novitäten enthält, von denen ich nur Buddeus' hellrothe Johannisbeere und von Türk's neue Himbeere als zwei sehr schätzbare deutsche Erzeugnisse erwähnen will. **Ed. L.**

Herr Joh. Schamal, Baumschulbesitzer und Mitglied 2c. in Jungbunzlau in Böhmen, hat der Redaction seinen neuesten Catalog zugehen lassen. Derselbe enthält viele sehr schöne Obstsorten, Rosen u. s. w., die als einjährige Copulanten à 10 kr. das Stück (Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen) abgegeben werden. Aprikosen und Pfirsiche auf Schlehdorn kosten 30—70 kr. das Stück. Zwei von den von Herrn Schamal mir vor zwei Jahren gesandten Pfirsichen auf Schlehdorn veredelt trugen dieses Jahr, und zwar sehr schöne und gute Früchte. Die Wildlinge, in deren Cultur Herr Schamal excellirt, gibt er das Hundert einjährige pikirte von der stärksten Qualität zu 175 kr., schwächere zu 130 und 100 kr. ab. Auch Spargelsetzlinge, einjährige pikirte sind zu 175 kr. das Hundert angeboten. Zugleich ist eine recht interessante und lehrreiche Anweisung zur Spargelcultur à 35 kr. zu erhalten. **Ed. L.**

Das Pomologische Institut zu Reutlingen.



I.

Kurze topographische Notizen über Reutlingen und dessen Umgegend.

Die ehemalige deutsche Reichsstadt Reutlingen ist eine der bedeutendsten Städte des Königreichs Württemberg, Sitz der K. Kreisregierung, sowie des K. Oberamts und anderer Staats-Behörden, und hat sowohl durch seinen schwunghaften Handel, seine bedeutende Gewerbthätigkeit und seine Fabriken, als auch durch seinen sehr ausgedehnten Obst- und Weinbau schon längst einen hervorragenden Namen. Memminger sagt ganz richtig in seiner Oberamtsbeschreibung von Reutlingen: „Die Lage der Stadt ist heiter und frei, die Umgebung malerisch, der Boden fruchtbar und reich an Obst und Wein.“

Die Stadt hat 13,000 Einwohner, sehr gute Bildungsanstalten, lateinische Schulen, Lyceum, eine Real- und Oberrealschule, eine Musikschule, sowie eine gewerbliche und landwirthschaftliche Fortbildungsschule, 3 protestantische und 1 katholische Kirche, und ist reich sowohl an eleganten modernen, als an interessanten alterthümlichen Bauten. Eine ganz in der Nähe liegende Schwefelquelle, „die Heilquelle,“ wird als Bad benutzt. Auch ist noch des sehr wohleingerichteten Badebassins nebst Schwimmschule zu erwähnen.

Von in neuerer Zeit in's Leben getretenen Fabriken und Instituten ist besonders die Schieferöl-Fabrik, die Kunstdünger-Fabrik, die große Papierfabrik und ausgedehnte mechanische Werkstätte, sowie das ganz interessante Etablissement des Herrn Werner und die Webschule zu erwähnen. Als Gegenstände von besonderem wissenschaftlichen Interesse sind eine reichhaltige Sammlung von Käfern und Schmetterlingen des Herrn Adolph Keller und die nicht unbedeutende städtische Bibliothek, sowie das chemische Laboratorium und das physikalische Cabinet der Oberrealschule zu erwähnen.

Die Eisenbahn, welche jetzt bis hierher geht und in Bälde nach Tübingen und Rottenburg fortgesetzt wird, hat Reutlingen nun direkt mit in den allgemeinen großen Verkehr gezogen und wird wesentlich dazu beitragen, auch unser Institut zu fördern.

Die nächste Umgebung ist theils ein sanft wellenförmiges Hügelland (gegen Metzingen und Tübingen hin), theils sehr gebirgig und daher auch reich an mannigfaltigen Naturschönheiten. Es zeichnen sich besonders als Höhenpunkte aus: Die Achalm mit einer Ruine und ausgezeichneter Fernsicht vom Hohenstaufen bis zum Hohenzollern einerseits, und tief in den Schwarzwald bis zum Kniebis andererseits; der St. Georgenberg und die Altenburg, ebenfalls mit einer Schloßruine; es sind dieß drei freistehende Bergkegel im Vordergrund der schwäbischen Alb. In dem malerischen $2\frac{1}{2}$ Stunden langen Echazthale liegt die sehr gewerbreiche Stadt Pfullingen, wo sich zahlreiche Fabriken, meistens mit geschmackvollen Gartenanlagen umgeben, finden. Zwei Stunden von Reutlingen liegt das reizende Schlößchen Lichtenstein wie ein Adlernest 800′ über der Thalsohle erhaben, von einem steilen Felsen in's Thal herabblickend, und die historisch berühmte Nebelhöhle; beides von Fremden viel besuchte Punkte. Ueberhaupt findet man überall herrliche Aussichtspunkte; die reich bebauten Thäler gleichen oft wahren Obstwäldern und die Seitenwände sind mit schönen Waldungen und erhabenen Felsmassen bekleidet.

Klima und Lage. Reutlingen liegt unter 26° 51′ der Länge und 48° 30′ der Breite, 9 Stunden von Stuttgart, 1150—1170′ über dem Meere auf einer sanft aufsteigenden Ebene. Das pomologische Institut liegt etwas erhaben über der Stadt unmittelbar vor dem Tübinger Thor an der Straße nach Gomaringen, von Obstwäldern umgeben, sonst frei und offen auf einem etwa 25′ die Stadt überragenden Plateau und hat nach allen Seiten hin eine reizende Aussicht. Die Lage ist eine durchaus gesunde, freundliche und angenehme. Die mittlere Jahrestemperatur in Reutlingen ist $7{,}_{25}$ ° R., die mittlere Sommerwärme beträgt $15{,}_{11}$ ° R. Es ist Erfahrungssache, daß die, in der mit unserem pomologischen Institut ganz gleich hohen, lange Jahre bestandenen großen Fuchs'schen Baumschule erzogenen Obstbäume überall und namentlich auch in höheren Gebirgslagen sehr gut gediehen sind. Im Allgemeinen ist das Klima zu bezeichnen als ein mildes Obst- und Wintergetreide-Klima und in den wärmeren Lagen auch als eigentliches Weinklima.

Geognostische Verhältnisse des Bodens. Die meisten Böden in der Nähe von Reutlingen sind aus der Verwitterung des Liasschiefers entstanden, sie sind etwas schwer, aber dabei sehr fruchtbar. Außerdem findet sich aber auch viel fruchtbarer Lehmboden, zu welchem auch das Grundstück des Instituts gehört. Derselbe ist der Hauptbeschaffenheit nach ein kalkhaltiger Lehm mit etwas Kies untermischt von 6—8′ Tiefe und auch theilweise noch tiefer, welcher auf dem Liasschiefer auflagert. Dieser Boden ist an sich auch eher von etwas schwererer als leichter Beschaffenheit, ein sogenannter starker Boden, und muß für manche Kulturen eine lockernde Beimischung z. B. von Abfällen aus Ziegeleien (Kalkasche) erhalten; Obstbäume aber, sowie Knollen- und Getreidepflanzen, Klee und Gemüse gedeihen hier vortrefflich, und besonders werden die dort gezogenen Obstbäume sowohl in leichteren wie in schwereren Boden gut fortkommen. Die Gebirge bestehen meistens aus dem weißen Jurakalk, dem die Alb ihren Namen verdankt. Der Georgenberg ist dagegen ein Basalt-Kegel. Die geognostischen Verhältnisse der Umgegend Reutlingens bieten vieles Interessante dar, namentlich auch werden zahlreiche und seltenere Petrefakten da gefunden.

Das Pflanzenreich. Die Flora ist reichhaltig und zwar theils die gewöhnliche mitteldeutsche Thal- und Wiesenflora, theils eine subalpine. So findet man auf der Reutlinger Alb Gentiana lutea und verna häufig, ferner Arnica montana, Astrantia major,

Lunaria rediviva, Saxifraga Aizoon, Draba aizoides, Digitalis ambigua, Xanthium strumarium, Arabis alpina, Centaurea montana, schöne Ophrys- und Serapias-Arten, Rhamnus saxatilis, Aconitum Lycoctonum und andere interessante Pflanzen.

Die Bodenkultur. Die landwirthschaftliche Kultur steht auf einer hohen Stufe, so auch in vieler Hinsicht der Gartenbau, und besonders der Weinbau und die Obstkultur. Die Gegenden von Reutlingen und Pfullingen und das ganze Echazthal gleichen einem Wald von Obstbäumen. Die Bäume erreichen hier eine seltene Größe; man findet solche, die in einem Jahr 100—120 Simri Obst tragen, was einem Gewicht von circa 40—50 Ctr. entspricht. Vorzüglich werden Apfel- und Birnbäume angepflanzt, sowie Zwetschen, deren Ertrag oft ganz enorm ist. Memminger führt in seiner Beschreibung des Oberamts an, daß das Dörfchen Unterhausen, welches 264 Morgen (circa 320 preuß. Morgen) Baumgärten besitzt, schon allein 40—50,000 Simri (à 40 Pfd.) Zwetschen in einem Jahre geerntet habe.

Die Obstpflanzungen in der Nähe der Stadt werden großentheils durch zwei erfahrene und sehr tüchtige Baumgärtner auf musterhafte Weise gepflegt und besonders verdient die große städtische Muster-Sortimentspflanzung im sogenannten Hundsschlee und das Baumgut auf der Rennwiese rühmliche Erwähnung. Die beiden Baumgärtner besitzen auch sehr gut gehaltene Obstbaumschulen, denen sich eine dritte Baumschule des Kunstgärtners Rall in Eningen, 3/4 Stunden von Reutlingen, noch anschließt. Die Obstgärten in und bei Reutlingen enthalten reiche Sortimente des edelsten Tafelobstes, sowohl in Hochstämmen als Pyramiden- und Spalierbäumen, und es ist namentlich der Garten und Weinberg des Herrn Apothekers Fehleisen, die Gärten der Herren Heinrich Finkh, Wilhelm Finkh, Christian Finkh und des Herrn Amtspflegers Zwißler zu nennen, die ein sehr gewähltes Sortiment enthalten und denen sich dann noch zahlreiche andere Privatgärten rühmlichst anschließen.

Was den Weinbau betrifft, so ist dessen besonders zu gedenken, da die hier eingeführte Kultur eine der rationellsten ist und auch in minder günstigen Lagen bei zweckmäßiger Sortenauswahl einen guten, theilweise sogar bei sorgfältiger Auslese einen ganz vorzüglichen Wein liefert. Die Naturforscher-Versammlung von 1852 wurde auf ihrem Ausflug von Tübingen hierher mit Reutlinger Wein des Herrn Apothekers Fehleisen und des Herrn Eberhard Finkh von der Stadt bewirthet. Das Urtheil der Naturforscher lautete aufs allergünstigste und viele versicherten, sie hätten in Württemberg keinen solchen Wein gesucht. Von besonderem Interesse ist der Rebberg des Herrn Stadtraths Aikelin, welcher ein wohlgepflanztes Rebsortiment von etwa 217 Sorten enthält. Der Preis des hiesigen, in früherer Zeit besonders durch Prinz Eugen sehr verdächtigten Produktes, stellt sich seit einer Reihe von Jahren den besten Weinen des Landes nahezu gleich. Es wurde der Eimer = 2 badische Ohm, schon öfters zu 80 fl. verkauft und Herr Fehleisen erlöste schon 128 fl. vom Eimer für besonders ausgelesenen Sortenwein.

Der Gemüsebau wird in den früheren Stadtgräben, zwar in minder großer Ausdehnung aber sehr vollkommen und sorgfältig betrieben.

Auch an eleganten Gartenanlagen als Blumengärten und kleineren englischen Anlagen ist hier manches Schöne und Nachahmungswerthe zu finden, und es zeichnen sich besonders der Mäcken'sche und der Fleischhauer'sche Garten aus. Die schönsten Vorbilder für den Landschaftsgärtner bieten aber die malerischen Vordergründe der bewaldeten Höhen der Alb dar, welche die reizendsten Gruppirungen enthalten.

Aufgabe und Zweck des pomologischen Instituts.

Dasselbe hat eine doppelte Bestimmung; es wird durch ausgedehnten praktischen Betrieb der Obstbaumzucht und des Gemüsebaus auf der erworbenen, 12 württemb. = 14 ½ Magdeb. Morgen großen, für die genannten Kulturen sehr günstig gelegenen Fläche, sowohl für die praktische Belehrung einer Anzahl junger Gärtner Gelegenheit bieten, als auch eine größere Anzahl junger Obstbäume in hoher und niederer Form, Obststräucher, Rebsorten, Edelreiser in genau bestimmten und geprüften Sorten, sowie gut erzogene Obstwildlinge für Baumschulen jährlich liefern und somit werthvolle Obstsorten unter richtigem Namen verbreiten und auch für die Einführung und Verbreitung neuerer werthvoller Kulturgewächse Sorge tragen. Das Institut wird ferner die verschiedenen Arten der technischen Benutzung des Obstes betreiben, und ein Lager der besten Gartengeräthe und verschiedener Materialien für den Obstbaubetrieb halten, worüber der jährlich auszugebende Verkaufskatalog das Nähere enthält.

Der zweite Zweck ist der der theoretischen Unterweisung und in dieser Richtung wird, wie aus den nachfolgenden Statuten hervorgeht, gewiß für Hebung des Gartenbaues Vieles geleistet und namentlich jungen Kunstgärtnern, Obstgärtnern und Baumwärtern Gelegenheit geboten, sich die für den erfolgreichen Betrieb ihres Geschäftes nöthige allgemeine theoretische wie praktische Bildung zu verschaffen.

Das anzupflanzende Obstsortiment soll, sowie die anzulegenden Sammlungen und die Bibliothek, einen nationalen Charakter erhalten, indem wir diese dem von einer Anzahl Pomologen beschlossenen deutschen pomologischen Verein widmen wollen, und zur Begründung und Vervollständigung besonders der Obstsortimente alle Kräfte des deutschen Vaterlands auffordern werden. Namentlich wird jeder Einsender von Obstbeschreibungen für das Illustrirte Handbuch der Obstkunde zugleich um Einsendung von Reisern dieser Sorten für das Sortiment gebeten werden.

Ein in der Pomologie erfahrener Obergehülfe wird vorzugsweise für diese Sammlungen von Obstsorten, für die stets fortdauernde Aufstellung ihrer Früchte, sowie für die verschiedenen Sammlungen von Obstnachbildungen, Werkzeugen, Modellen, Abbildungen, welche gleichsam ein pomologisches Museum bilden sollen, aufgestellt werden.

Wir hoffen durch diesen Centralobstgarten dem längst gefühlten Bedürfniß nach Einigung über die Namen unseres Obstes, besonders auch durch Vertheilung von Reisern an die Vereinsmitglieder unter den genauen und pomologisch festgestellten Namen, wesentlich Vorschub leisten zu können.

Das Institut ist Eigenthum des Buchhändlers A. Ebner in Stuttgart und des Garteninspektors Lucas, seither in Hohenheim, welch letzterer die Leitung desselben als dessen Vorstand übernimmt. Als Mitglied der Direktion wurde der Oberlehrer am Institut, Herr Fritzgärtner, beigezogen, welcher zugleich die Geschäfte eines Secretärs und Kassiers besorgt, die Mitaufsicht über die Zöglinge führt und in dem Institutsgebäude wohnen wird.

Alle Zuschriften an unsere Anstalt sind unter der Adresse: „An das pomologische Institut in Reutlingen“ einzusenden.

II.

Bestimmungen für die Gärtnerlehranstalt.

§. 1. Zweck derselben.

Die Gärtnerlehranstalt bildet einen wesentlichen Theil des pomologischen Institutes; sie hat zum Zweck, vorzugsweise junge Gärtner theoretisch und praktisch in dem ökonomischen Gartenbau oder der Nutzgärtnerei, also im Obstbau und Gemüsebau auszubilden, nebstdem in der Landschaftsgärtnerei, und ihnen zugleich durch das Studium der Grund- und Hilfswissenschaften des Gartenbaus Gelegenheit zu verschaffen, sich die zum selbstständigen Betrieb größerer herrschaftlicher oder Handelsgärtnereien nöthige allgemeine Bildung zu erwerben.

Anmerkung. Blumistik und botanische Gärtnerei sind vorläufig nicht unter die Lehrfächer der Anstalt mit aufgenommen; zur Erlernung dieser Kulturzweige bieten die größeren fürstlichen Gärtnereien und die bedeutenderen Handelsgärten Deutschlands vielfache Gelegenheit dar. Es kann jedoch für solche Zöglinge, welche dieß wünschen, privatim theoretischer Unterricht auch in den eben genannten Fächern ertheilt werden.

§. 2. Ausrüstung der Lehranstalt.

Derselben steht zur Unterstützung des Unterrichts eine bedeutende Obstbaumschule, feinere Gemüsekulturen, Gemüsesamenzucht und Treiberei, sehr ausgedehnte Obstpflanzungen, sowie Spalier- und Pyramidenzuchten zur Verfügung. Ein bedeutendes Sortiment (Obstmuttergarten), welches über 2000 werthvollere Obstsorten umfassen wird, sowie eine das ganze Jahr fortdauernde Obstausstellung gibt die reichste Gelegenheit zum Studium der Pomologie. Eine Rebschule, Rebspaliere und Beerenobst aller Art verschafft den Schülern Kenntniß dieser Kulturen; eine reich ausgestattete Bibliothek nebst naturwissenschaftlichen Sammlungen, sowie verschiedene Einrichtungen zur technischen Benutzung des Obstes geben auch in dieser Richtung reichen Stoff zur Belehrung, besonders da auch für den Unterricht in der Chemie und Physik schon bereits vorhandene Laboratorien und Sammlungen mit benutzt werden können.

§. 3. Lehrerpersonal und Unterricht.

Den Hauptunterricht ertheilt der Vorstand der Anstalt, Garteninspektor Lucas, und zwar in folgenden Fächern:

Allgemeiner Pflanzenbau. Bodenkunde, Düngerlehre, Verbesserung und Bearbeitung des Bodens, Geräthekunde, Schutz der Gewächse. Botanik, allgemeine und spezielle; Baumschnitt; Pomologie; Gemüsekultur und Treiberei; Landschaftsgärtnerei nebst Verzierung der Gärten durch Blumenkultur.

Professor, Oberreallehrer Kies: Chemie mit den nöthigen Uebungen im Laboratorium, Experimental-Physik.

Oberlehrer Fritzgärtner: Obstbaumzucht und Obstbau; Bienenzucht; Mathematik; praktische Geometrie; Buchführung; Aufsatz.

Wein- und Obstgärtner Wedler: Weinbau in Weinbergen und Gärten nebst Demonstrationen; Demonstrationen über Obstbau.

Apotheker Fehleisen: Demonstrationen über die Ernte des Weines und dessen Kellerbehandlung.

Städtischer Baumaufseher Pfennig: Demonstrationen und praktische Anleitungen in der Anlage und Behandlung der Obstpflanzungen.

Außerdem wird noch an Regentagen Unterricht im Planzeichnen gegeben, sowie auch für solche Schüler, die in irgend einem Schulfach noch zurück sind, auf besonderen Wunsch Privatunterricht ertheilt wird, der jedoch besonders zu honoriren ist.

§. 4. Beginn und Dauer des Lehrkurses und der Ferien.

Der Eintritt neuer Zöglinge findet am zweckmäßigsten am 1. November statt, indem mit diesem Monat der neue Unterrichtskurs beginnt. Ausnahmsweise können Zöglinge auch am 15. März, beim Beginn des Unterrichts für Baumwärter und Obstgärtner, eintreten. Alle Unterrichtsgegenstände außer Botanik, Mathematik, Chemie und Physik werden jedes Jahr vollständig gelehrt; für die genannten Fächer ist der Kurs zweijährig. Ferner wird Bienenzucht und Buchführung nur je ein Jahr um das andere vorgetragen.

Ferien sind im Sommer 3 Wochen, Weihnachten 14 Tage, Ostern 8 Tage. Außerdem soll Ende September eine 4—8 Tage andauernde pomologische Excursion stattfinden, falls sich die Mehrzahl der Schüler dazu bereit findet.

§. 5. Zahl der Zöglinge.

Dieselbe ist nicht festbegrenzt; als Normalzahl der ordentlichen Zöglinge wird 5 angenommen, welche für ihre Arbeit durch eine einfache Hausmannskost entschädigt werden. Die über diese Zahl aufgenommenen außerordentlichen Zöglinge erhalten außer dem Frühstück in der Regel keine Arbeitsentschädigung.

§. 6. Dauer der Lehrzeit.

Die Lehrzeit ist auf 2 Jahre für solche Zöglinge, welche schon in einer Gärtnerei waren, bestimmt; sie kann auch bei schon weiter vorgerückten Gärtnern auf 1 Jahr beschränkt werden. Solche Jünglinge, die nicht mindestens 1 Jahr lang in einer Gärtnerei beschäftigt waren, müssen die sonst übliche Lehrzeit von 3 Jahren in der Anstalt bleiben, und es gilt dann das erste Jahr als Vorschule, wo diese Zöglinge nur einen kleinen Theil des Unterrichts besuchen, und sich vorzugsweise praktisch bilden sollen.

Als Hospitanten können junge Gutsbesitzer und Freunde der Obstkultur auf kürzere oder längere Zeit eintreten, die sich beliebig an den praktischen Arbeiten betheiligen können.

§. 7. Aufnahme-Bedingungen.

a) Die regelmäßige Aufnahme der Zöglinge findet jährlich den 1. November statt, doch können auch zu anderen Zeiten, namentlich am 15. März, Zöglinge eintreten.

b) Jeder Eintretende muß in der Regel das 17. Jahr zurückgelegt haben; nur ausnahmsweise werden auch jüngere Zöglinge zugelassen.

c) Jeder Zögling muß in beglaubigter Abschrift sein Schul- und Prädikatszeugniß, sowie ein Zeugniß seines seitherigen Prinzipals, einer von ihm selbst geschriebenen und von Eltern oder Vormündern unterschriebenen Meldung beilegen.
d) Der Aufzunehmende muß eine geläufige deutsche und lateinische Handschrift schreiben, im Rechnen bewandert sein, einen guten Aufsatz ausarbeiten und wo möglich auch etwas Zeichnen können. Bewerbern, welche in den Schulfächern weiter vorgerückt sind, die namentlich etwas Latein und Französisch verstehen, wird bei sonst gleichen Eigenschaften vor andern der Vorzug eingeräumt.
e) Ein gesunder und erstarkter Körper, der die praktischen Arbeiten mit Ausdauer leisten kann, ist, sowie die allgemeine geistige Befähigung selbstverständlich eine unumgängliche Bedingung zur Aufnahme in die Anstalt.
f) Ueber alle diese Punkte hat sich der zur Aufnahme in die Lehranstalt des Instituts Meldende in seinem Anmeldungsschreiben wahrheitsgetreu auszusprechen.
g) Die Anmeldungen haben je 4 Wochen vor dem beabsichtigten Eintritt, namentlich vor dem Haupteintritt am 1. November, also bis 1. Oktober, zu erfolgen.
h) Unmittelbar nach dem Ablauf des Aufnahmetermins, oder bei anderzeitigen Anmeldungen gewöhnlich innerhalb 8 Tagen erhalten die Bewerber Nachricht, ob sie in die Anstalt eintreten können oder nicht, oder ob sie erst später aufgenommen werden können.

§. 8. Unterricht der Zöglinge.

Der Kursus ist, mit Ausnahme der im §. 4 genannten Fächer, einjährig; deßhalb besuchen die Zöglinge einzelne Fächer zweimal, oder vertheilen sie auf zwei, resp. drei Jahre. Die Zahl der Unterrichtsstunden beträgt in der Zeit vom 15. März bis 1. Mai wöchentlich 12—15, vom 1. Mai bis 30. September 15—18, vom 1. Oktober bis 14. März wöchentlich 18 Stunden.

§. 9. Arbeiten der Zöglinge.

Alle Zöglinge haben die ihnen übertragenen Arbeiten fleißig und willig zu verrichten und die vorgeschriebenen Arbeitsstunden pünktlich einzuhalten. — Die Arbeitszeit beträgt im Sommer wie im Winter täglich 9 Stunden. Nur in sehr dringenden Arbeitszeiten (im Frühling) tritt ausnahmsweise eine Vermehrung der Arbeitszeit um 1—2 Stunden ein.

§. 10. Eintheilung der Arbeits- und Lehrstunden.

Die Zöglinge haben ½ Stunde vor Beginn der Arbeit aufzustehen, sich reinlich anzukleiden und zu waschen. Zum Aufstehen wird das Zeichen mit der Glocke gegeben; ebenso zu dem darauf folgenden gemeinschaftlichen Frühstück, welchem eine kurze gemeinschaftliche Morgenandacht vorhergeht.

Die Arbeit beginnt im Sommer um 5 Uhr, im Winter um 6 Uhr, im letzten Fall bei Licht und dauert im Winter bis 5 Uhr, im Frühjahr bis 6 Uhr, im Sommer bis 7 Uhr, ausnahmsweise auch bis 8 Uhr Abends. Nach 2½—3 Stunden Arbeitszeit tritt jedesmal eine Ruhezeit von ¼—½ Stunde ein, deren Beginn und Schluß durch das Läuten der Glocke angegeben wird. — Die eigentliche Arbeitszeit übersteigt täglich in der Regel 9 Stunden nicht. — Der Unterricht wird in den Stunden vor, zwischen und nach der Arbeit gegeben und zwar im Winter — von Oktober bis März — von 11—12 Uhr Mittags, 5—6 und

6—7 Uhr Abends; ausnahmsweise auch Morgens von 6—7 Uhr; im Frühjahr — März und April — von 11—12 Uhr Mittags, 6—7 Uhr Abends; ausnahmsweise auch von 5—6 Uhr Morgens; im Sommer — Mai bis September — von 11—12 Uhr Mittags, 1—2½ Uhr Nachmittags oder 6—7 Uhr Abends; ausnahmsweise auch von 10—11 Uhr Vormittags.

Außerdem finden an Regentagen Zeichnenübungen, Repetitionen oder anderer Unterricht statt. An Sonn- und Feiertagen werden botanisch-pomologische Excursionen gemacht.

Bei der Arbeit werden durch den Vorstand, die Lehrer und Gehülfen auch stets Erläuterungen über die auszuführenden Kulturen ertheilt.

Die Vertheilung der Unterrichtsgegenstände wird vor Beginn des Jahreskurses jedesmal näher bestimmt.

§. 11. Lehrgeld, ökonomische Verhältnisse.

a) Die Zöglinge, die die Vorschule erst durchmachen, haben für dieses erste Jahr 20 Thlr. oder 35 fl. Lehrgeld zu entrichten, für das zweite und dritte Jahr dagegen je 40 Thlr. oder 70 fl., also im Ganzen 100 Thlr. oder 175 fl.

b) Die zu zweijährigem Kurs aufgenommenen Zöglinge haben für das erste Jahr 60 Thlr. oder 105 fl. und für das zweite Jahr 40 Thlr. oder 70 fl. Pension zu bezahlen.

c) Für den einjährigen Aufenthalt ist der Betrag von 60 Thlrn. oder 105 fl. zu entrichten.

d) Die Zöglinge haben Bett und Handtücher selbst mitzubringen. Solche, die dieß nicht wollen, erhalten Bett, Bettwäsche und Handtücher gegen eine jährliche Entschädigung von 12 Thlrn. oder 21 fl. von der Anstalt.

e) Für Bedienung ist monatlich 30 kr. zu entrichten.

f) Alle diese Beträge müssen vierteljährig an die Kasse der Anstalt vorausbezahlt werden. Die Schüler der Vorschule, sowie diejenigen Zöglinge, welche nach §. 5 nicht die volle Kost erhalten, haben außerdem noch den vierteljährigen Betrag des Kostgeldes vorauszubezahlen.

g) Die Kost erhalten alle ordentlichen Zöglinge in der Anstalt und zwar eine gute, einfache, kräftige Hausmannskost, bestehend in einer Suppe als Frühstück, Suppe, Gemüse und Fleisch zum Mittag und einer Suppe und Kartoffeln oder Aehnlichem zum Nachtessen; außerdem erhält jeder Schüler täglich 1½ Pfd. Brod.

h) Als Ersatz für die Kost an Sonn- und Feiertagen und solchen Tagen, an welchen nicht gearbeitet wird (durchschnittlich 70 Tage jährlich), hat jeder von der Anstalt beköstigte Zögling des ein- und zweijährigen Kursus jährlich 12 Thlr. oder 21 fl. zu bezahlen.

i) Die Zöglinge der Vorschule sowie die außerordentlichen Zöglinge (die mehr als 5 aufgenommenen), so lange sie nicht in die Zahl der ordentlichen Zöglinge eingerückt sind, erhalten von der Anstalt nur ihr Frühstück; Mittags- und Abendkost sowie Brod müssen sie besonders bezahlen und haben dafür monatlich 5 Thlr. oder 8 fl. 45 kr. in die Kasse zu zahlen, welcher Betrag vierteljährlich praenumerando zu erlegen ist.

k) Diese Kostbeträge erleiden nur bei bedeutenderen Schwankungen der Brod- und Fleischpreise eine Erhöhung, beziehungsweise Ermäßigung.

l) Hospitanten haben für den Unterricht monatlich 6 Thlr. oder 10 fl. 30 kr. zu bezahlen und können an den Arbeiten beliebig Antheil nehmen, jedoch ohne Anspruch auf Arbeitsverdienst. Für Kost und Wohnung haben sie selbst zu sorgen, können aber gegen eine monatliche Entschädigung von 2—3 Thlr. oder 3 fl. 30 kr. bis 5 fl. 15 kr. eigene möblirte Zimmer mit Bett in den Lokalen der Anstalt erhalten. Für Bedienung haben sie dann monatlich 10 Sgr. oder 35 kr. zu entrichten.

§. 12. Abweisung von Zöglingen, die sich nicht für die Anstalt eignen.

Zöglinge, die sich als durchaus ungeschickt und untauglich zeigen, werden nach den ersten 8—14 Tagen zurückgeschickt und ihnen das erlegte Lehrgeld wieder ausbezahlt. Ebenso werden ungesittete, unanständige und solche Zöglinge, von welchen ein übler Einfluß auf die Mitzöglinge zu erwarten ist, in jener Zeit, unter Rückerstattung des Lehrgeldes, wieder entlassen.

§. 13. Disciplin.

Nähere Bestimmungen darüber ertheilt die in den Lokalen des Instituts angeschlagene Hausordnung. Ohne irgendwie eine besondere Belästigung zu enthalten und den jungen Leuten alle ihre freie Zeit zu verkürzen, enthält sie die für die nützliche Verwendung der Zeit zu Privatstudien wesentlich nöthigen Vorschriften, sowie über den Schluß der Hausthür, die Vorsicht mit Feuer und Licht, die Erlaubnißertheilung zum Ausgehen u. dergl.

Der Oberlehrer wacht zunächst über Betragen und Fleiß der Zöglinge.

Kleine Verfehlungen gegen die Hausordnung, wie Liegenlassen von Büchern, Geräthschaften u. dgl. werden durch kleine Geldstrafen, die in eine gemeinschaftliche Kasse fließen, geahndet.

Unfolgsamkeit und sonstige Vergehungen gegen die Statuten und Hausordnung haben Verweise, Anzeige bei den Eltern oder Vormündern, Zimmerarrest, und fortgesetzte Disciplinarvergehen oder grobe Vergehen, z. B. Trunksucht, liederliche Aufführung u. dergl. die Ausweisung aus der Anstalt zur Folge.

§. 14. Rückvergütung der Pensionen bei früherem Austritt.

Bei nach §. 13 verfügtem unfreiwilligen Austritt der Zöglinge wird die vierteljährig vorausbezahlte Pension nicht zurückerstattet.

Eine Rückvergütung bis zur Hälfte des Betrags findet nur dann statt, wenn der Austritt ein ganz unverschuldeter, unabänderlich nothwendiger ist und in dem ersten Monat eines Vierteljahrs erfolgt.

Die Bettmiethe wird pr. Monat abgerechnet und der Monat des Austritts für voll angenommen.

§. 15. Krankheiten und Krankenpflege.

Erkrankt ein Zögling, so ist dieß sogleich dem Vorstand zu melden, welcher nach Erforderniß unverzüglich ärztliche Hilfe und sofern es nöthig ist, die Translocirung des Bettes in ein Krankenzimmer der Anstalt anordnen wird.

Die für Krankenkost, Pflege, Arzt und Arznei erwachsenden Kosten hat der Zögling selbst zu tragen.

Gegen die jährliche Leistung eines Betrages von 2 fl. übernimmt übrigens das hiesige Krankenhaus die Krankenpflege und Kost während der ganzen Krankheitsdauer.

§. 16. Prüfung und Prämien.

Es findet jährlich eine öffentliche Hauptprüfung statt.

Das Prüfungscomité besteht aus der Direction des Instituts, den übrigen Lehrern und einigen anderen Pomologen und Gärtnern, welche hierzu von der Direction eingeladen

werden. Auch soll jedesmal die K. Centralstelle für die Landwirthschaft, die K. Centralstelle für Handel und Gewerbe, die K. Hofbau- und Garten-direktion, sowie der Ausschuß des landwirthschaftlichen Vereins von Reutlingen und anderer benachbarter Vereine eingeladen werden, dieser Festlichkeit beizuwohnen.

Das Prüfungscomité erkennt über die, den ausgezeichneteren Zöglingen zu ertheilenden Prämien und Belobungen, welche theils in werthvollen Werken über Obst-, Wein- oder Gartenbau, theils in besseren Werkzeugen, theils in Diplomen bestehen.

Diese Hauptprüfung findet jährlich in der letzten Woche des Oktobers statt und ist jedesmal eine Obst-, Trauben- und Gemüseausstellung damit verbunden.

§. 17. Abgang und Zeugnisse.

Bei dem regelmäßigen oder sonst gestatteten Austritt aus der Anstalt erhält jeder Zögling ein Zeugniß über sein Verhalten, seinen Fleiß und seine Fähigkeit in den einzelnen Fächern, in denen er Unterricht erhielt.

Die Zeugnisse sind von allen Lehrern zu unterzeichnen und gehen aus der Berathung sämmtlicher Lehrer und Beamten des Institutes hervor.

§. 18. Zuweisung von Gärtner- und Gehülfenstellen.

Da es eine Aufgabe der Anstalt sein wird, Baumschulenbesitzern und größeren Gärtnereien tüchtige Gehülfen zuzuweisen, sowie Guts- und Gartenbesitzern, Herrschaften, allseitig brauchbare Gärtner zu verschaffen, so dürfen alle wirklich tüchtigen und befähigten Zöglinge bei ihrem Abgange darauf rechnen, daß ihnen sogleich oder in kurzer Zeit passende Stellen von Seiten des Institutes zugewiesen werden.

III.

Bestimmungen für die Obstbauschule.

§. 1. Verschiedene Lehrkurse.

Die Obstbauschule bildet einen Theil der pomologischen Anstalt und zerfällt in zwei Kurse oder Abtheilungen, und zwar:

a) für Baumwärter,
b) für Obstgärtner,
c) Kurs für Schullehrer.

§. 2. Zweck und Aufgabe der Obstbauschule.

Dieselbe soll jährlich einer Anzahl von jungen Männern Gelegenheit bieten, sich theoretisch und praktisch so auszubilden, daß sie entweder als Baumwärter die Pflege der Obstbäume, sowie die Anlage und Behandlung kleinerer Baumschulen besorgen können, oder als Obstgärtner den Schnitt und sonstige Behandlung der Spalier- und Pyramidenbäume, der Rebenspaliere gut und richtig auszuführen und größere Obstbaumschulen anzulegen und zu leiten im Stande sind. Auch solche, welche sich als Distrikts- oder Oberamtswärter ausbilden wollen und denen die Aufsicht über eine Anzahl Baumwärter und deren Heranbildung obliegt, haben durch den Kurs für Obstgärtner Gelegenheit, sich in den vollständigen Geschäftsgang der Obstcultur gehörig einzuweihen.

§. 3. Lehrzeit und Zahl der Zöglinge.

Der Kurs für Baumwärter dauert 3 Monate, und zwar im Frühjahr vom 15. März bis 30. Mai, und im Herbst vom 15—30. Oktober. Die Lehrzeit der Obstgärtner dauert vom 15. März bis 1. November, also 7½ Monate.

Anmerkung. Da aber in diese Zeit 8 Tage Ostervakanz, 3 Wochen Erntevakanz und 14 Tage Herbstvakanz fallen, während welcher Zeit die Zöglinge beurlaubt werden können, so beschränkt sich die eigentliche Unterrichtszeit auf 6 Monate.

Die Zahl der Obstbauschüler für den Kurs der Baumwärter ist jährlich auf 20—25, für den Kurs der Obstgärtner auf 10—15 festgesetzt.

§. 4. Unterrichtsgegenstände.

I. Kurs für Baumwärter.

a) Obstbaumzucht. Anlegung und Betrieb der Baumschulen, Wildlingzucht, Veredlung und Behandlung der jungen Bäume, Kosten- und Ertragsberechnung einer kleineren Baumschule.

b) Obstbau. Anlage der Baumgüter und Baumpflanzungen auf Aeckern, an Straßen und in Gärten. Baumsatz; Behandlung der jüngeren wie älteren Bäume bis in's höchste Alter; Umpfropfen, Verjüngung und Düngung der Bäume; Mittel, ihre Fruchtbarkeit zu erhalten und zu erhöhen; Schutz gegen äußere Feinde; Hilfsmittel bei Krankheiten; Anleitung zur Taxation der Baumpflanzungen.

c) Obstkunde. Kenntniß derjenigen Obstsorten, die sich zu allgemeiner Verbreitung und für ländliche Obstanlagen besonders eignen; auch Kenntniß ihrer Eigenthümlichkeiten hinsichtlich des Wuchses, der Blüthezeit und des Fruchtansatzes, sowie des Gedeihens in verschiedenen, namentlich rauhen Gegenden.

d) Obstbenutzung. Die Mostbereitung, das Dörren und die Bereitung des Muses und Obstgesälzes.

Anmerkung. Dieser letztere Gegenstand wird bei dem zweiten Aufenthalt (vom 15. bis 30. Oktober) theoretisch und praktisch gelehrt. Jeder Schüler hat dann zugleich die ökonomisch wichtigeren Obstsorten seiner Heimath mitzubringen und aufzustellen, deren pomologische Namen dann dem Betreffenden, so weit dieß möglich ist, angegeben werden.

II. Kurs für Obstgärtner.

In diesen können die befähigteren Obstbauschüler des Baumwärter-Kursus, so wie junge Gärtner eintreten. Außer den obengenannten Lehrgegenständen, Obstbaumzucht, Obstbau, Obstbenutzung, werden noch vorgetragen:

a) Naturkunde des Obstbaues;
b) die Lehre vom Baumschnitt durch zahlreiche praktische Uebungen erläutert;
c) die Kultur des Weinstocks. Auch steht es den Obstgärtner-Zöglingen frei, an dem Unterricht im Gemüsebau, welcher zunächst für die Gärtnerlehranstalt in dieser Zeit ertheilt wird, Antheil zu nehmen.

III. Kurs für Schullehrer.

Während der Herbstvakanz wird ein auf zwei Wochen berechneter Unterricht in der Obstkultur für Schullehrer ertheilt werden, falls sich mindestens 12 Lehrer dazu melden. Es werden täglich 2 Stunden Unterricht gegeben und die übrige Zeit zu praktischen und schriftlichen Arbeiten benützt.

§. 5. Aufnahmebedingungen.

Zur Aufnahme in die Obstbauschule sind alle unbescholtenen jungen Männer vom 18. Lebensjahre an befähigt, welche die nöthige Geschicklichkeit für die zu erlernenden Arbeiten besitzen, ordentlich lesen, schreiben und rechnen können, und im Stande sind, einen gemeinfaßlichen, theoretisch-praktischen Unterricht zu verstehen. — Vorausgesetzt wird, daß die Obstbauschüler gesund und für das zu erlernende Geschäft körperlich befähigt und gehörig erstarkt sind.

§. 6. Praktische Arbeiten.

Sämmtliche Obstbauschüler sind verpflichtet, an allen in dem pomologischen Garten, sowie auch auf Obstanlagen, welche der Pflege des Instituts übertragen werden, vorkommenden Arbeiten fleißig Antheil zu nehmen, und es wird dafür gesorgt, daß jeder Schüler zu allen Baumzuchtarbeiten verwendet wird, so daß ihm keine derselben fremd bleibt.

§. 7. Lehrgeld.

Jeder Obstbauschüler hat bei seinem Eintritt in den Baumwärterkurs als Lehrgeld 6 Thaler (10 fl. 30 kr.) zu entrichten. Diejenigen, welche den Obstgärtnerkurs mitmachen wollen, haben im Ganzen ein Lehrgeld von 20 Thalern (35 fl.) zu entrichten, von welchem Betrage 6 Thlr. (10 fl. 30 kr.) bei Beginn des Baumwärterkurses und das Uebrige am 1. Juni zu entrichten ist. Die Theilnehmer an dem Kursus für Schullehrer haben als Honorar 2 Thlr. oder 3 fl. 30 kr. zu bezahlen. Rückzahlungen dieser Lehrgelder finden nur dann statt, und zwar nur zur Hälfte des geleisteten Betrages, wenn ein Schüler in der ersten Hälfte seines Aufenthalts vollkommen unverschuldet die Anstalt zu verlassen genöthigt ist.

§. 8. Abweisung von Zöglingen und Rückerstattung des Lehrgelds.

Zeigt sich ein Obstbauschüler als absolut ungeschickt und untüchtig, oder als ungesittet und von schlimmen Einfluß auf seine Mitschüler, so wird er in den ersten acht Tagen wieder entlassen und erhält dann das eingezahlte Lehrgeld zurück.

§. 9. Oekonomische Verhältnisse.

Die Schüler von Kurs I. und II. haben in der Regel ihre Wohnung in der Anstalt zu nehmen; als Bettmiethe sind für den Monat 1 fl. 30 kr. nebst 12 kr. Bedienungsgeld zu entrichten; im Falle der Schüler sein Bett selbst mitbringt, was jedem gestattet ist, so hat er bloß das Bedienungsgeld zu entrichten.

Für Arbeitsleistungen wird der Hälfte der Baumwärter-Zöglinge, also 10, nach Ablauf der ersten 14 Tage ihres Aufenthalts für den Arbeitstag 10 kr. oder 3 Sgr. Arbeitsentschädigung ausbezahlt. In gleicher Weise erhalten 5 Zöglinge des Kurses für Obstgärtner denselben Lohn.

Die übrigen Zöglinge erhalten gewöhnlich keinen Lohn; ein solcher, und zwar 10 kr. per Tag, wird jedoch bei allen auswärtigen Arbeiten, die durch den Vorstand oder die Lehrer geleitet werden, berechnet, was, da die Pflege der Baumgüter, das Umpfropfen, Verjüngen, Setzen u. s. w. ungefähr die Hälfte der Frühjahrslehrzeit in Anspruch nimmt, auch auf diese Zeit in Anschlag genommen werden kann; auch haben die Zöglinge öfters durch Akkordarbeiten Gelegenheit zu Verdienst.

Die Theilnehmer an Kurs III. haben für Kost und Wohnung selbst zu sorgen; auch erhalten diese keine Arbeitsentschädigung.

§. 10. Kost und Kostgeld.

Für Kost, ausschließlich des Frühstücks, hat jeder Zögling selbst zu sorgen; das letztere, bestehend in einer kräftigen Suppe, gibt die Anstalt. Der Preis einer einfachen, kräftigen Mittagskost beträgt nach getroffenen Akkorden für den Monat 5 fl. 30 kr. bis 6 fl. Ein einfaches, kräftiges und genügendes Mittag- und Nachtessen, sowie das nöthige Brod zum Vespern ist nach den in Reutlingen üblichen Preisen täglich für 15—16 kr. zu erhalten. Es ist Jedem freigestellt, wie und wo er seine Kost nehmen will. Das Kostgeld ist, besondere Verabredungen ausgeschlossen, den Kostgebern in der Regel am Schluß jeder Woche zu entrichten. — Für die richtige Bezahlung der Kost haben die Schüler geeignete Sicherheit zu leisten.

§. 11. Bücher und Werkzeuge.

Die zum Unterricht nöthigen Bücher kann jeder Schüler lehnungsweise von der Anstalt erhalten, hat aber für jede Beschädigung oder Verlust derselben einzustehen, resp. Ersatz zu leisten. — Die nöthigen Schreibmaterialien hat jeder selbst zu beschaffen. Außer einem guten Spaten, einem Garten- und Veredlungsmesser, die durch die Anstalt zu dem Selbstkostenpreis bezogen werden können, hat der Zögling von Werkzeugen nichts anzuschaffen, da die Anstalt die übrigen Werkzeuge selbst liefert.

§. 12. Disciplin und Hausordnung.

Alle Schüler haben sich eines anständigen und gesitteten Betragens zu befleißigen, die Arbeitsstunden vorschriftsmäßig einzuhalten, an dem Unterricht fleißig und aufmerksam Theil zu nehmen und Abends 8 Uhr, im Sommer um 9 Uhr, regelmäßig zu Hause zu sein.

Fortgesetzte Disciplinar-Vergehen, Widersetzlichkeiten, beharrliche Trägheit, Trunkliebe und gemeine Verbrechen haben die Ausweisung aus der Anstalt zur Folge.

§. 13. Austritt, Prüfungen, Abgangszeugniß, Prämien.

Jeder Zögling erhält bei seinem regelmäßigen Abgange ein Zeugniß über Verhalten, Fleiß und den Grad der erlangten Geschicklichkeit und Befähigung. — Ende Oktober, also am Schlusse beider Kurse, findet zusammen mit der Prüfung in der Gärtnerlehranstalt eine öffentliche Prüfung statt. Am Schlusse des Kurses für Schullehrer findet eine Prüfung statt, nach deren Ergebniß jedem Lehrer ein Zeugniß zugestellt wird. — Zöglinge, die sich durch gutes Verhalten, Fleiß und Kenntnisse auszeichnen, erhalten nach beendigter Hauptprüfung Prämien, bestehend in Büchern über Obstbau oder in Werkzeugen.

§. 14.

Die Anmeldungen zur Aufnahme sind für den Kurs für Baumwärter und Obstgärtner bis zum 1. Februar an das pomologische Institut in Reutlingen zu richten, die Meldungen zur Theilnahme an dem Kurs für Schullehrer bis zum 1. September. Innerhalb 8 Tagen nach Ablauf dieses Termins erhalten die einzelnen Bewerber Antwort.

Die Lehrkurse werden mit dem 15. März 1860 ihren Anfang nehmen.

Indem wir hiermit die Statuten und organischen Bestimmungen unsers pomologischen Instituts veröffentlichen, hoffen wir, daß mit Gottes Beistand unsere Anstalt bald eine segensreiche Wirkung auf die Hebung und Förderung der gesammten landwirthschaftlichen Gartenkultur äußern werde.

Die Direction
des pomologischen Instituts in Reutlingen:
Ed. Lucas. A. Ebner.
Fritzgärtner.

Nachtrag zu den Statuten.

An obige Statuten anschließend erlaube ich mir noch Folgendes zu bemerken:

1) Ich gehe erst den 1. Februar von hier ab und werde nur diesen Herbst Anfang Oktober 8 Tage in Reutlingen sein, um die wesentlichsten Herbstarbeiten zu leiten. Inzwischen werden von Herrn Oberlehrer Fritzgärtner und Herrn Weckler die laufenden Geschäfte erledigt.

2) Da drei Baumschulen in der Nähe sind, die großartigsten Baumpflanzungen zur praktischen Einübung der Zöglinge zur Verfügung stehen, so auch viele Obst- und Rebenspaliere und Obstpyramiden in dortigen Gärten zu Unterrichtszwecken mir gütigst überlassen sind, so können die Kurse über Baumzucht sofort im Frühjahr mit Nutzen und Erfolg beginnen, zumal es sehr interessant ist, eine große Obstbaumschule, wie die, die wir im Frühjahre anlegen, entstehen zu sehen. Da der Boden schon jetzt rigolt wird, so kann mit der Anlage der Baumschule und des Obstmuttergartens beim ersten Beginn des Frühjahrs angefangen werden. Für Gemüsezuchten ist schon Vieles vorbereitet und es werden diese sogleich im Mistbeet und im Freien in größerer Ausdehnung betrieben werden. Herr Weckler wird ferner seinen eigenen Weinberg zum Unterricht im Weinbau verwenden. Es ist somit für die praktische Anschauung und Einübung vom nächsten Frühjahre an in genügender Weise gesorgt.

3) Bis zur gänzlichen Vollendung des jetzt eben im Bau begriffenen Institutsgebäudes (etwa bis Mai) wird für die Wohnung ganz in der Nähe auf entsprechende Weise Sorge getragen. Unser berühmter Baumeister, Herr Bauinspector Rupp, bietet übrigens Allem auf, um den Bau rechtzeitig zur Vollendung zu bringen.

4) Die Sammlungen des pomologischen Instituts sollen möglichst reich und vielseitig werden. Im Besitz eines Herbariums und einer geognostischen Sammlung sind es besonders anderweitig nachbenannte Gegenstände, die wir noch ansammeln wollen und wozu uns Beiträge von Pomologen, Kunstgärtnern und allen Freunden und Förderern der Gartenkultur sehr erwünscht sind.

Was zunächst die Bibliothek betrifft, so ist zwar bereits in meiner Privatbibliothek ein namhafter Schatz von werthvollen Garten- und besonders pomologischen und Weinbau-Werken, doch fehlt noch Vieles und es sind besonders Diel's, Sickler's, Knoop's, Aehrenthal's, Christ's, sowie überhaupt werthvollere Werke (welche mir seither aus der hiesigen Bibliothek zu Gebote standen) zu erwerben; manche werden auch in zweifachen Exemplaren nothwendig werden.

Die Sammlungen von Werkzeugen und Geräthen sollen alle ältere und neuere wichtigere Garten- und Obstbaugeräthe enthalten und sind hiezu Anerbietungen ebenfalls sehr erwünscht. Auch Früchtenachbildungen werden wir in größerer Anzahl zu acquiriren suchen und besonders sind auch Abbildungen von Pflanzen und Früchten, sowie Portraits von verdienten Pomologen und Gärtnern, die sich zum Schmuck der Hörsäle eignen, von großem Werth. Ebenso

sind Sammlungen von schädlichen Insekten sehr erwünscht. Sammlungen von Nüssen und Steinen alles Steinobstes werden ebenfalls sogleich angelegt und wird um Beiträge dazu sehr gebeten.

5) Haben nun Gartenbau- und pomologische Vereine oder Privaten Gegenstände, die sich für unsere Anstalt eignen, entbehrlich, so bitte ich freundlichst, dieselben uns zur Aufstellung und Ausschmückung unseres Sammlungssaales zu überlassen, sei es, daß sie als Geschenk uns gegeben werden, oder lehnungsweise zur Aufstellung dienen, oder käuflich und tauschweise gegen die pomologische Monatsschrift oder das Illustrirte Handbuch der Obstkunde uns überlassen werden wollen.

6) Auch die Sortimente von Kern- und Steinobst, Schalen- wie Beerenobst sollen möglichst vollständig sein, d. h. nicht alle und jede unwichtige Obstsorte enthalten, sondern nur eine Auswahl derjenigen Sorten, welche a) als edles Tafelobst werthvoll sind, b) als Most- oder Dörrobst einen hervorragenden ökonomischen Werth haben, c) durch gutes Gedeihen in minder günstigen Verhältnissen sich auszeichnen, d) für die pomologische Botanik ein besonderes Interesse darbieten.

In das Sortiment sollen vorerst auf Standbäumen (das Kern- und Steinobst in Pyramiden- und Säulenform) 600 Aepfel-, 600 Birnsorten, 100 Kirschen, 150 Pflaumen und Zwetschen, 50 Pfirsiche, 20 Aprikosen, 200 Beerenobstsorten und etwa 100 Mispeln, Quitten, Haselnüsse, Wallnüsse und sogenannte Pyrus-Arten und 100 Rebensorten aufgenommen werden. Außerdem werden aber nun noch auf Sortenbäumen (vorzüglich in pyramidaler Form) Sammlungen der Sorten je einer der wichtigsten Obstgegenden angelegt werden, so daß z. B ein Sortenbaum die Tyroler Handelsäpfel, der andere die wichtigsten Aepfel oder Birnen des Rheingaus, ein dritter eine Collection von Sorten aus Holstein, ein vierter aus Norwegen u. s. w., natürlich nur die dort verbreitetsten und geschätztesten Sorten enthalten soll.

Zu diesen Collectionen sind Beiträge aus sicherer und ganz zuverlässiger Hand sehr willkommen, doch wird gebeten, vorher darüber mir gefällige briefliche Nachricht zu geben, damit nicht Sorten gesendet werden, die wir bereits besitzen. Auch werden diese Sendungen vorzüglich erst im Winter 1860/61, nachdem die zu Sortenbäumen bestimmten Pyramiden gehörig angewachsen, erbeten. Es versteht sich, daß den freundlichen Sendern unsere Sammlungen zum Tausch offen stehen.

Alle Geschenke werden mit dem Namen des Stifters bezeichnet und als Andenken dankbar und aufs sorgfältigste aufbewahrt werden.

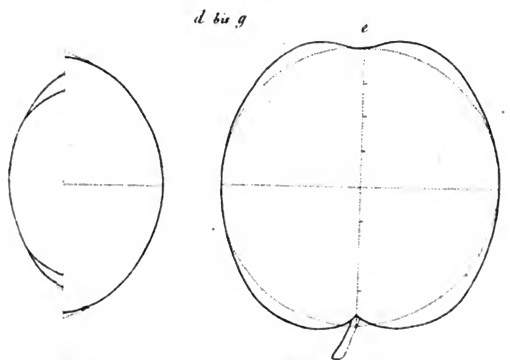
Ich bitte nun freundlich, mir in unfrankirten Zuschriften mit der Aufschrift „das pomologische Institut betreffend" in obiger Richtung gütige Nachrichten zukommen zu lassen.

Ed. Lucas.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.

B. Niedrige Aepfel.

d bis g

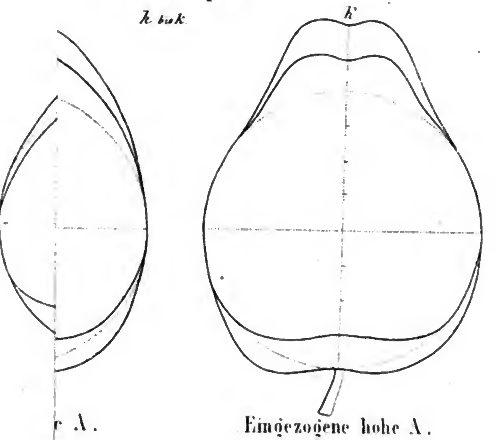


el.

Fafs-Aepfel.

C. Hohe Aepfel.

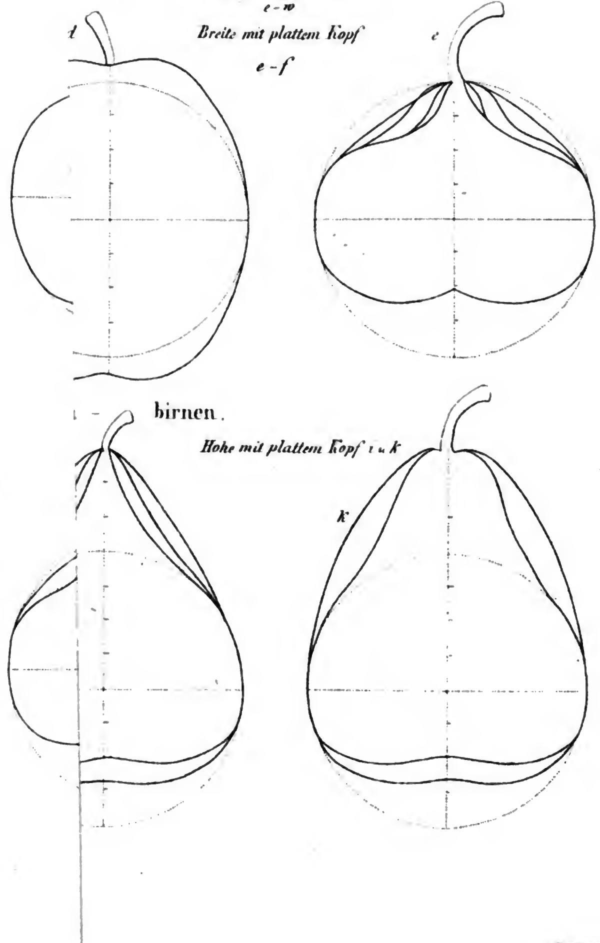
h bis k.



r A.

Eingezogene hohe A.

B. Birnförmige Birnen.

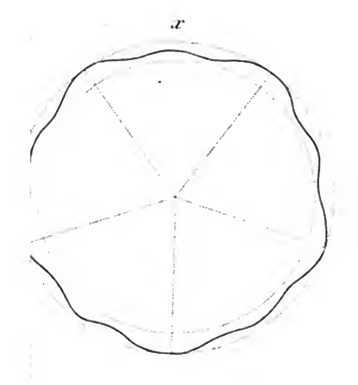


Hohe p u q

o *p*

Niedrige t u u

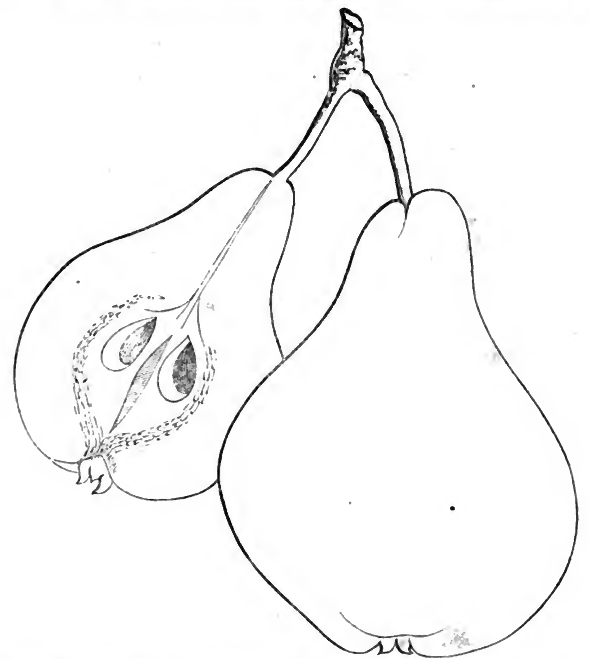
t *u*


x

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Dentler's Butterbirn.

(Kl. I. 1. 6. Längliche Sommertafelbirn mit schmelzendem Fleisch und unvollkommenem Kelch.)



Eine neue, von Herrn Oeconom und Baumschulbesitzer Dentler in Nürnberg im Jahr 1839 aus dem Kern erzogene sehr edle Birn.

Gestalt: dieselbe zeigt die Abbildung; die größere Frucht, zu welcher eine sehr gut ausgebildete gewählt wurde, wurde in Nürnberg gefertigt, die kleinere zeichnete ich hier nach den erhaltenen Exemplaren. Der Bauch nimmt immer die obere Hälfte der Frucht ein und macht nach dem Stiel hin eine starke und sehr in die Augen fallende Einbiegung. Nach dem Kelch hin nimmt die Wölbung etwas flachgedrückt ab und endigt mit einer kleinen, nie ganz ebenen Kelchfläche, auf welcher die Frucht nicht aufgestellt werden kann.

Kelch: eher hornartig als blättrig, in bald tiefer, bald flacher, ziemlich ebener Einsenkung stehend.

Stiel: 1" lang, mittelstark, holzig, bräunlich gefärbt, in einer gewöhnlich durch zwei Fleischhöcker gebildeten kleinen Grube stehend.

Schale: glatt, fein, mattglänzend, gelbgrün, auch in der Ueberreife nicht völlig gelb werdend, mit grüngelbem Rost besonders am Stiel stellenweise bedeckt, theils wie damit punktirt. Punkte zahlreich, fein, dunkelgrün. Gewöhnlich ist die Frucht ganz ohne Röthe; doch kommt eine leichte Röthe bei stark besonnten Früchten auf einem kleinen Theile der Sonnenseite in manchen Jahren vor.

Fleisch: sehr saftig, weiß, butterhaft schmelzend, von einem erhabenen gewürzhaften Zuckergeschmack, um's Kernhaus etwas körnig.

Kernhaus: hohlachsig, Kammern vollsamig, Kerne groß und ausgebildet.

Kelchröhre: ein flacher Kegel.

Reife und Nutzung: war 1858 am 26. August völlig reif und gehört unstreitig zu den vorzüglichsten Sommerbirnen und zu den Tafelfrüchten ersten Rangs. Sonst zeitigt sie Mitte August und hält 14 Tage ohne zu teigen.

Eigenschaften des Baumes: Die Sommertriebe des jetzt zwanzigjährigen, seit vier Jahren tragenden Mutterbaumes sind auffallend dick und stark, bräunlichgrün, unbewollt, theilweise mit einem Silberhäutchen belegt und mit starken, länglichen, hellgrauen Punkten versehen.

Das Blatt ist oval, sehr langgestielt, unbewollt, glänzend dunkelgrün, meist ganzrandig und nur wenig am Rande gegen die Spitze hin gezähnelt.

Der Stamm mißt jetzt 5", die Krone 10' Durchmesser; letztere ist sehr schön pyramidenförmig und trägt die starken, doch nicht zu dicht gestellten, mit zahlreichen Fruchtzweigen besetzten Aeste sehr schön und hochgehend, und es gehört diese Sorte im Wuchs zu den schönsten Bäumen.

Der Baum trägt gern, er lieferte 1858 über zweihundert Früchte; er steht im freien Feld, den Westwinden ganz ausgesetzt und auf einem leichten Sandboden; er scheint somit auch in seinen Anforderungen an Clima und Boden genügsam zu sein.

Herr Dentler sendete mir im August vorigen Jahres Früchte und heuer Holz, sowie die nöthigen Notizen hinsichtlich des Wuchses und der Fruchtbarkeit, welche ich bei obiger Beschreibung brauchte; derselbe will nun diese Sorte, die noch nirgends verbreitet sein soll, in den Handel geben und für das Reis, wie er mir schreibt, 2 fl. 30 kr. verlangen. Dieser etwas hohe Preis wird der baldigen Verbreitung dieser schätzbaren Sommerbirn vor der Hand nicht sehr förderlich sein. Allein es stellen die französischen und belgischen Erzieher einer Sorte ähnliche Preise, warum sollen die deutschen Züchter nicht den gleichen Lohn für ihre Erzeugnisse beanspruchen?

Ed. Lucas.

Die Rettigbirn.

Es ist zwar, soweit sich Schreiber dieses zu erinnern vermag, schon mehrfach auf diese sächsische Nationalbirn aufmerksam gemacht worden, aber gewiß verdient diese treffliche Obstsorte, daß man sie immer wieder auf's Neue empfiehlt und zur ausgedehnten Anpflanzung derselben aufmuntert, und zwar um so mehr, als sie sich außerhalb Sachsens nach des Ref. Erfahrung nicht eben häufig findet. So hat sich z. B. Ref. auf dem zahlreich mit Birnen befahrenen Nürnberger Obstmarkte stets vergeblich nach dieser trefflichen Sorte umgesehen, während sie doch dagegen auf dem Leipziger Markte zu ihrer Zeit die vorherrschende und beliebteste zu sein pflegt. Ueberhaupt ist es vorzugsweise der Leipziger Kreis des Königreichs Sachsen, wo sie in Menge gebaut wird, weßhalb sie wohl auch von Diel und von mehreren andern Pomologen als „Leipziger Rettigbirn" aufgeführt wird. Doch meint Ref. durchaus nicht annehmen zu dürfen, daß eben nur der Boden und das Clima der Leipziger Umgegend dem Gedeihen dieser Obstsorte besonders zusage, welches Beschränktsein auf gewisse Lokalitäten bei manchen andern Obstsorten allerdings der Fall zu sein scheint, indem er sie in gar verschiedenen Boden und weit von einander entfernten Gegenden fröhlich gedeihen sah. Den Namen erhielt diese treffliche Birne jedenfalls von ihrer einem kleinen Rettige oder Radieschen ähnlichen Form. Sie gehört noch zu den Sommerbirnen, obschon sie in Sachsens Clima erst im September zur Zeitigung gelangt. Der Baum wird sehr alt und groß bei fast jährlicher und meist sehr reichlicher Tragbarkeit, indem selbst die oft sehr hohen Frostgrade der norddeutschen Winter ihm nichts anzuhaben pflegen. Oft waren schon nach sehr kalten Wintern einzelne Rettigbirnen die einzigen Früchte, welche aus dem Garten geerntet werden konnten; und diese Unempfindlichkeit gegen die Witterung ist gewiß eine Eigenschaft, wegen welcher allein schon diese Birnsorte den häufigsten Anbau verdient. Die vielen Früchte, welche bei ihrer großen Menge oft nicht alle frisch verzehrt und verkauft werden können, eignen sich, nachdem man sie auf dem Baume die Gelbreife erlangen ließ, ganz vorzüglich zum Dörren oder Abbacken. Ciderbereitung ist in Sachsen nicht üblich. Ref. vermuthet aber, daß auch hierzu die Rettigbirn nicht ungeeignet sein dürfte, namentlich wenn sie mit andern herben Sorten oder mit weinsäuerlichen Aepfeln zusammen verarbeitet wird. Soll diese Birne zum frischen Genusse dienen und ihre ganze Vorzüglichkeit erhalten, so darf sie nicht bis zur völligen Reife am Baume bleiben, sondern muß 14—21 Tage vor derselben gebrochen werden, wo sie noch ganz hart ist, sich aber eben deßhalb mehr als viele andere Birnen zum Versandte und zur Marktwaare eignet. Dieses Pflücken verursacht allerdings Mühe; auch gehen dabei viele Fruchtzweige, die sehr brüchig sind, verloren, was aber bei der großen Fruchtbarkeit des Baumes nicht eben viel zu bedeuten hat. Diese frühzeitig gepflückten und dann auf dem Lager gereiften Früchte pflegen sich fast ganz in gewürzhaften und höchst erfrischenden Saft aufzulösen, während die am Baume gereiften zwar größer, aber gröber und trockener im Fleische werden. Noch dürfte es wohl zur Empfehlung dieser Birnsorte dienen, daß die Früchte, selbst in ziemlicher Menge genossen, die Gesundheit durchaus nicht beeinträchtigen. Die

Familie des Ref., ihn selbst eingeschlossen, pflegt während der drei Wochen, in welchen diese Frucht von besonderer Güte zu sein pflegt, Tag für Tag und von früh bis spät reichlich von denselben zu naschen; aber nie ist dadurch ein Abweichen oder sonst eine Störung der Verdauung hervorgerufen worden: man befindet sich im Gegentheil recht wohl dabei und die Trauer ist groß, wenn sich unter den teigicht werdenden keine genießbaren Birnen mehr auffinden lassen wollen.

Es scheint dem Ref., als wenn es mehrere Spielarten dieser köstlichen Sorte gäbe; nämlich eine mit sehr großen Früchten, mit glatter, durchaus grüner und etwas dicker Schale, eine zweite, kleinere Früchte tragend von gleicher Färbung, aber etwas weniger dicker Schale, und eine dritte mit noch kleinern, weniger bauchigen Früchten, deren ziemlich zarte Schale bräunlich, fast ganz mit Rost überzogen und rauh anzufühlen ist. Letztere Sorte ist bei weitem die delikatere, bildet aber lange nicht so große Bäume, als die beiden andern grünen Sorten. Ob diese Verschiedenheiten nicht etwa bloß durch den Standort bedingt werden, wagt Ref. nicht zu entscheiden; so viel steht jedoch hinsichtlich der letztgenannten Spielart fest, daß er sie nur in gut cultivirtem, aber magerem und trockenem Gartenboden und nicht eben häufig fand.

Wie alle Birnensorten liebt auch die Rettigbirne einen tiefen, guten, wasserfreien Boden, sie nimmt aber auch mit einem weniger guten fürlieb, nur erreichen dann die Bäume nicht ihre völlige und ziemlich bedeutende Größe. Jedenfalls ist die Rettigbirne eine der anspruchslosesten und dauerhaftesten Sorten und für das norddeutsche Clima besonders geeignet.

Benndorf b. Rochburg, Sachsen. M. Thieme.

Einige Apfelidentitäten.

Von Ed. Lange.

Das Illustrirte Handbuch der Obstkunde von Jahn, Lucas und Oberdieck hat vor seinen Vorgängern entschiedene Vorzüge. Außer der Fülle von Erfahrungen, welche seinen Herausgebern und Bearbeitern auch in Folge der großen Obstausstellungen der letzten Jahre zur Seite standen, und außer der kritischen Richtung, welcher unsere pomologische Nomenclatur in der neuern Zeit unterworfen worden ist, haben dasselbe auch die Fortschritte in der Holzschneidekunst wesentlich unterstützt, indem es durch diese möglich geworden ist, den Fruchtbeschreibungen jeder Zeit ohne große Kosten Abbildungen beizugeben, deren Anblick oft mehr sagt, als viel mit der gewissenhaftesten Genauigkeit gewählte und zusammengefügte Worte. In diesen Abbildungen ist zugleich auch ein Anhalt gegeben, um etwa vorkommende Identitäten unter verschiedenen Namen leichter zu entdecken, die bei dem Zusammenwirken mehrerer Pomologen noch schwerer zu vermeiden sind, als wenn ein solches Werk nur einen einzigen Verfasser hat, und die um so häufiger vorkommen müssen, je mehr die Menge der beschriebenen Früchte zunimmt.

Bis jetzt dürften bei unserem Illustrirten Handbuch nur sehr wenig Früchte unter verschiedenen Namen wiederholt beschrieben worden sein. Doch erlaube ich mir einen Fall, wo mir dieses stattzufinden scheint, zu weiterer Prüfung anzuführen. Am kürzesten würde die Entscheidung über derartige Zweifel wohl dadurch herbeigeführt werden können, wenn die Herausgeber oder Bearbeiter die fraglichen Früchte selbst einander in natura zur nähern Vergleichung und Untersuchung zusendeten.

Meine Bemerkung gilt zunächst dem Sommerrabau S. 233 des Handbuchs gegenüber dem Langton Sondergleichen S. 313 desselben, bei deren Anblick mir die Identität beider Abbildungen alsbald um so unzweifelhafter war, je länger ich selbst den Langton Sondergleichen unter diesen beiden Namen und außerdem auch noch unter dem Namen „Rosmarinreinette" und „Mohnapfel" gebaut habe. Anfangs hielt ich sogar den Sommerrabau für den richtigen, weil ich diesen als identisch mit dem „Blumensauren" aufgeführt fand, von welchem Namen und Beschreibung auf meine wiederholt erbauten Früchte ziemlich gut paßten. Später aber habe ich den davon offenbar verschiedenen wirklichen „Weißen Sommerrabau" nochmals in Edelreisern bezogen, echt erhalten und halte nun für die im Illustrirten Handbuche S. 233 und S. 313 abgebildeten Früchte nur den Namen „Langton Sondergleichen" für den richtigen, so wenig auch die Beschreibung desselben auf S. 70 in v. Biedenfelds Handbuch aller bekannten Obstsorten auf die vorliegenden Früchte paßt. Doch ist in demselben Werke nur drei Seiten vorher, S. 67, unter ebendemselben Namen noch eine zweite Beschreibung zu finden, welche unserer Frucht weit besser entspricht. Ich führe dieses nur zum Beweise der Unklarheit an, welche in Betreff der besprochenen Früchte herrschend ist.

Der echte Sommerrabau ist zwar ebenso tragbar wie Langton Sondergleichen, aber kleiner, gewürziger, minder sauer, nicht so regelmäßig gerundet, sondern ist etwas stumpfeckig, namentlich stumpfdreieckig. Seine Grundfarbe ist gelblich-weiß (die des Langton Sondergleichen dagegen grünlichweiß), seine Kelchsenkung ist eng, mit Fleischfalten umgeben, die von Langton Sondergleichen dagegen schüsselförmig weit und eben. Der Stiel des Sommerrabau ragt nicht über die Stielhöhle hervor wie der des Langton Sondergleichen. Die Schale des Rabau ist nicht so dünn und das Kernhaus nicht so weit ausgedehnt, wie bei Langton Sondergleichen, der weit leichter vom Baum fault als der Rabau. Dagegen sind die Kammern des Rabau unregelmäßiger, offen und die kleinen, kurzen, bisweilen aufgesprungenen Kerne sitzen oft in Menge übereinander, was bei Langton Sondergleichen nicht so vorkommt. Endlich cicadirt der Rabau nicht ganz selten um das Kernhaus herum, während das Fleisch des Langton Sondergleichen in der Nähe des Kernhauses zuletzt bisweilen bräunlich, unschmackhaft und rissig wird. Kurz, beide Früchte weichen in der Natur viel entschiedener ab, als es bei den Beschreibungen und Abbildungen derselben im Illustrirten Handbuche der Fall zu sein scheint.

Die Einwendung, daß ein so kundiger Pomolog, wie v. Flotow, zwei nicht eben schwer zu unterscheidende Früchte gewiß nicht so verwechseln könne, wie ich annehme, würde mir schlagend sein, wenn ich voraussetzen könnte, er habe den echten Sommerrabau unter diesem Namen zugleich mit der von ihm abgebildeten und beschriebenen Frucht besessen und verglichen. Dieß scheint aber keineswegs der Fall zu sein. Ja, man merkt es der ganzen Beschreibung an, wie den ebenso kundigen als gewissenhaften Verfasser derselben die mancherlei Abweichungen der ihm vorliegenden Früchte von den ihm bekannt gewordenen Beschreibungen des Sommerrabau in den Werken guter Pomologen vielfach stören, wie er aber gleichwohl im Vertrauen auf seine erste Bezugsquelle dieser Sorte diesen seit langen Jahren ihm

geläufig gewordenen unrichtigen Namen nicht ohne Weiteres hingeben kann. Ist es mir doch viele Jahre hindurch gerade ebenso gegangen, selbst dann noch, als ich den ächten Sommerrabau schon, wenn auch nur in wenigen Exemplaren, gebaut hatte, die dem Zweifel noch mancherlei Raum übrig ließen. Doch zweifle ich keinen Augenblick, daß der gründliche und gelehrte Verfasser der Beschreibung auf S. 233 des Illustrirten Handbuchs den ächten Sommerrabau nur zu sehen und zu kosten braucht, um seine Aechtheit anzuerkennen und seiner unter diesem Namen erhaltenen Sorte den richtigen Namen Langton Sondergleichen beizulegen.

Was ferner die in dem Zusatze zur Beschreibung des Pfirsichrothen Sommerapfels S. 94 des Handbuchs erwähnten Obstsorten anlangt, so habe ich Diel's „Weißen Sommer-Pfirsichapfel" bisher immer für identisch mit dem „Weißen Astrakan" gehalten. Den hochaussehenden, etwas spitz zulaufenden „Braunschweiger Milchapfel" aber, der durch seine rein weiße, wahrhaft milchartige Färbung eben so angenehm in die Augen fällt, als seine Säure beim Kosten die gehegten Erwartungen täuscht, habe ich wohl seit zwanzig Jahren nicht wieder zu Gesicht bekommen. Doch scheint mehr das Auge als die Zunge sein allmähliches Verschwinden zu beklagen zu haben. Seine Dauer war stets kurz, und er wurde um das Kernhaus herum noch schneller und häufiger braun als Langton Sondergleichen. Der Cornwalliser Nelkenapfel aber, welchen ich aus Reisern, die ich der Güte unseres Lucas verdanke, erzogen habe, entspricht der Abbildung und Beschreibung auf S. 201 des Illustrirten Handbuchs so wenig, daß ich gewiß glauben würde, diese Sorte nicht richtig zu besitzen, wenn nicht die Oberdieck'sche Bemerkung zum London Pepping (S. 158 seiner Anleitung zur Kenntniß des bessern Obstes), daß dieser mit dem Cornwalliser Nelkenapfel einerlei sein solle, wieder zweifelhaft machte, indem mein Cornwalliser Nelkenapfel offenbar mit dem London Pepping einerlei, nämlich eine sehr tragbare, platte, calvillartige Frucht ist, mit weitem, offenem Kernhause, geschlossenem Kelche, gelbgrüner Grundfarbe, braungoldiger Sonnenseite und braunen, rothumsäumten Flecken.

So passend ferner der S. 134 in Lucas' Kernobstsorten Württembergs aufgeführte Name „Oberländer Taffetapfel" für die dort beschriebene Frucht an sich wohl sein mag, so führt dieselbe doch bereits den ebenfalls passenden Namen „Wachsapfel" (Dittrich Systematisches Handbuch Nr. 487) *). Wenigstens habe ich diese Sorte unter diesem Namen aus Gotha erhalten. Aus Prag aber habe ich unter dem Namen Lutzetzer's späte Reinette, sowie unter dem Namen „Dörell's Winterwachsreinette" ganz dieselbe Sorte schon vor zwanzig Jahren erhalten, sowie dieselbe auch in der Umgegend von Altenburg unter mehreren andern Namen schon seit langer Zeit angebaut worden ist. Beweises genug, daß sie mindestens sehr weit verbreitet und dem württembergischen Oberlande keineswegs eigenthümlich oder vorzugsweise angehörig ist.

Endlich habe ich dieses Jahr auch die ersten Früchte der „Kleinen englischen

*) Was wir hier von Lämmerhirt als Wachs-Apfel haben, ist, wenn auch nicht viel in der Frucht, aber im Holz und Trieb' durchaus vom Oberländer Taffet-Apfel verschieden. Beide Früchte sind in der That überraschend ähnlich; Niemand wird aber beim Anblick der jungen Bäume beide für gleich ansehen können. L.

Reinette" erbaut und in diesen die Gaesdonker Reinette wieder erkannt, die ich außerdem auch vor vielen Jahren unter dem Namen „Winterpepping" erhalten und gebaut habe.

Welche Früchte sollen wir abbilden?

Vom Herrn Baron **v. Bose** in Lasphe.

Wir leben heut zu Tage in der Zeit der Bilderbücher. Alle Zweige des menschlichen Wissens, soweit sie in Büchern eine Behandlung gefunden, werden durch bildliche Darstellungen zur bessern Anschauung gebracht. Sei es, daß die Fortschritte der Kunst zur Verbreitung dieser Zeitrichtung beigetragen, sei es, daß der Geschmack selbst nur Bilderbücher begehrt — genug, es ist einmal so, wir haben jetzt Bilderbücher, lauter Bilderbücher.

Auch die Pomologie hat ihre Bilderbücher, und hat sie von jeher gehabt, weil ihre Verehrer und Pfleger eine bildliche Darstellung besonders hervorragender, werthvoller oder neuer Früchte für nöthig hielten, sei es, ihr Bekanntwerden zu ermöglichen, oder deren größere wie allgemeinere Verbreitung zu befördern. Alle diese pomologischen Bilderbücher begleiten die gegebenen Abbildungen meist mit erklärendem, beschreibendem Texte. Sehen wir uns diese Bilderbücher einmal genauer an. Namen thun Nichts zur Sache selbst. Es mochte in der Zeit oder in der Persönlichkeit derjenigen Männer, welchen wir pomologische Werke mit Abbildungen verdanken, begründet sein, daß ein fester Plan ebensowenig wie ein System ihnen oder sie einem solchen angepaßt wurden. Es treten die Bilder von Früchten rhapsodisch, wenn ich es so bezeichnen darf, auf und man wird fast geneigt, ihre Erscheinungen, Wahl ꝛc. mit der individuellen Persönlichkeit des Autors in eine gewisse Verbindung zu bringen. Es kommt darauf im Ganzen wenig an; genug, wir haben diese Bilder, diese Abbildungen vor uns. Fragen wir: welchen Nutzen gewähren sie uns? — so liegt die Antwort auf der Hand. Sie *sollen* unsere Obstkenntniß durch eigene Anschauung vermehren und befestigen — das ist ihr Zweck. Kundmachung neuer und werthvoller Sorten geht damit Hand in Hand. Und erfüllen diese Bilder den angegebenen Zweck? — Vor Beantwortung dieser Frage müssen wir uns diese Bilder etwas genauer ansehen. Da finden wir, daß dieselben in der Anlage und in der Ausführung sehr verschieden sind. Wir finden fernerhin theils Früchte nach ihrer äußern Erscheinung — Form und Farbe — allein, theils wieder solche, deren Längen- und Querdurchschnitt, wohl auch Beide ꝛc. ꝛc., beigegeben sind. Bei andern findet der Baum eine gewisse Berücksichtigung durch Abbildung eines Zweiges mit den Blättern, Früchten ꝛc. — Wir würden diesen letztgenannten Abbildungen unbedingt den Vorzug geben, wäre nicht die Frucht selbst der entscheidende Moment, die Hauptsache, zu deren näherer unterscheidenden Darstellung allerdings der Wuchs des Baumes, das Blatt ꝛc. gehört — also mehr Nebensache wäre. Ist nun die Frucht die Hauptsache, so verlangen wir von der Abbildung eine naturgetreue Wiedergabe derselben in allen ihren Theilen und zwar

1) die *äußere* Ansicht der Frucht nach Form, Farbe und allen besonderen Merkmalen,
2) eine *innere* Ansicht nach Längen- und Querdurchschnitt — deutliche

Angabe des Kernhauses, der Kerne rc. — und vor Allem Farbe des Fleisches und der Gefässe,

3) eine Darstellung eines Zweiges mit Früchten und Blättern.

Eine solche Abbildung allein gibt einen richtigen Begriff von der Obstsorte, welche dargestellt werden soll. Finden sich nun die meisten pomologischen Abbildungen in deutschen und ausländischen Kupferwerken nicht in dieser Weise hergestellt, so müssen wir bekennen, daß sie alle unvollständig sind.

Mit Bezug auf den Vorwurf dieser Zeilen müssen wir fragen: welche Früchte sollen abgebildet werden? — und hier ist zunächst die Antwort im Allgemeinen: alle, welche des Erziehens, des Fortpflanzens werth sind. Ist dagegen diejenige Obstclasse gewählt, welcher Früchte Behufs Abbildung entnommen werden sollen, und wir fragen wieder wie oben, dann heißt es: nur solche Früchte, wie sie in der Mehrzahl sich finden — also keine ausgesuchten Prachtexemplare, keine Ideale. — Weßhalb? — damit Jeder in der Abbildung die Frucht erkenne, die dargestellt werden soll. Wozu sonst die Abbildung selbst?

Leider ist es bisher nur zu sehr Gebrauch gewesen, die ausgezeichnetsten Früchte als Muster für Abbildungen zu wählen, und die neueste Zeit ist davon nicht frei geblieben. Oder es wurde bei neuen Früchten die erste erschienene und reif gewordene Frucht abgebildet, um nur eben die Ehre zu haben, der Erste gewesen zu sein, der sie bildlich darstellen ließ. Beide Verfahrungsweisen sind durchaus verwerflich, weil sie nur irreleiten und am Ende eher abschrecken als anziehen. Und ist nicht durch dergleichen Abbildungen manche Verwechselung entstanden?

Abbildungen von Früchten nach dem einfachen Umrisse der Frucht oder nach dem Durchschnitte sind bloß für Männer vom Fach, nicht für den Anfänger, weßhalb sie hier unberücksichtigt bleiben.

Was hat die neueste Zeit hierin gethan? — Wir haben da Abbildungen genug, welche Veranlassung zu Bemerkungen geben und vor Allem colorirte Bilderbücher von bedeutenden pomologischen Auctoritäten ausgehend. Wie verhält es sich damit? — Ebenso wie schon oben gesagt wurde. Ideale und Krüppel stehen da in bunter Reihe, und wenn wir hier Beispiele geben, so wollen wir nur Ideale wählen, weil sie wohl seltener Jedermanns Sache sind, Krüppel aber häufiger erzogen werden — wie Erfahrung gelehrt hat und noch lehrt. Da ist das in Jena erscheinende deutsche Obstcabinet, ein Werk von bedeutendem Umfange, an dessen Spitze gewichtige Namen stehen; ferner das Werk von Lucas über die Caunstatter Ausstellung. Betrachten wir beide, soweit sie einen und denselben Gegenstand berühren — Aepfel und Birnen. Am auffallendsten erscheint die Reinette von Orleans. Ich bestelle mir diese Frucht nach der Abbildung bei Lucas und erhalte Früchte nach der Abbildung des Jenaer Obstcabinets — werde ich da glauben, die ächte Sorte zu haben? — Bei Lucas ist ein Ideal abgebildet, wie mir noch keines vorgekommen, und so sind dessen Abbildungen meist nach Früchten, wie sie nur zu den seltensten Erscheinungen gehören. Kommt es doch so oft vor, daß Bäume nur nach vorliegenden Abbildungen der Früchte bestellt werden — was wird der Empfänger sagen, wenn er endlich Gelegenheit hat, seine Früchte mit den betreffenden Abbildungen zu vergleichen? — Der eigentliche Zweck, der durch die Abbildungen erreicht werden

sollte, ist verfehlt, eben weil die Frucht nicht wieder zu erkennen im Ideale.

Hierbei soll gleich bemerkt werden, daß im Lucas'schen Werke nicht alle Früchte Ideale. Es gibt auch Ausnahmen und dahin rechne ich primo loco die Kaiserbirne, dann die Grise bonne. Sollte die Beurré blanc wirklich in keinem schöneren Exemplare vorhanden gewesen sein? — Von Württemberg hätte ich Besseres erwartet *).

Die Abbildungen von Idealen haben aber noch einen andern Nachtheil, indem sie durch den Zauber ihrer Erscheinung verwirren. Das Illustrirte Handbuch der Obstkunde sagt z. B.: der Danziger Kantapfel sei identisch mit dem Bentleber Rosenapfel. Betrachten wir einmal die Abbildungen des ersteren bei Lucas und im Jenaer Obstcabinet und vergleichen damit den letzteren im Jenaer Obstcabinet. — Welches ist die einzig richtige Abbildung? — Das genannte Handbuch beschreibt drei rothe Calvillen, nämlich Herbst-, Oster- und Wintercalvill. Der Rothe Herbstcalvill soll gleich sein dem Edelkönig, dem Braunrothen Himbeerapfel &c., der Rothe Ostercalvill dagegen gleich dem Leberrothen Himbeerapfel, und der Rothe Wintercalvill soll der Sanguinole und dem Rothen Winter-Himbeer- oder Erdbeerapfel synonym sein. — Betrachten wir dagegen die Abbildungen des Jenaer Obstcabinets. — Was sagen wir da? — Nur die drei Namen, welche als die der Herausgeber auf dem Titel des Illustrirten Handbuches genannt sind, fallen so schwer in die pomologische Wagschale Deutschlands, daß wohl sehr schwer dagegen zu streiten sein möchte und dazu der Name des Nestors aller deutschen Pomologen, des Herrn von Flotow, als Verfasser jener drei Beschreibungen der rothen Calvillen! — Dem gegenüber dürfen wir nur die allerleiseste Vermuthung aussprechen, es wäre sonst wider den Respekt. Die Abbildung des Rothen Herbstcalvill im Jenaer Obstcabinet ist sehr gut, mittlere Frucht von mittlerer Färbung aber regelmäßig geformt, wie nur wenige. Charakteristisch ist das Grün der inneren Gefässe, das Schwarz des Kernhauses. Ja das ist die Sanguinole, der Blutapfel Westphalens, blutroth die Schale, blutroth das Fleisch unter derselben. Welch' ganz andere Frucht ist der Edelkönig! — Die Abbildung des Jenaer Obstcabinets ist gut, nur etwas zu trüb in der Farbe — eigenthümlich die Formbildung um den Kelch und nach dem Kelche zu. Ist es nicht der Lange rothe Himbeerapfel (Diel V. 15.)? — Hier sind die inneren Gefäße röthlich und roth, das Fleisch schwach geröthet, meist nach dem Kelch hin, sonst gelblich. Die Kelchhöhle ist mehr hell, fast weiß; überhaupt der ganze Apfel hoch aussehend und heller wie die Herbstcalville. Ist das nicht der Rothe Ostercalvill und der Rothe Wintercalvill in einer Person? — Die Haltbarkeit entscheidet gewiß nicht, sie ist bei beiden gleich — bei gleicher Behandlung. Ich schlage vor, nur zwei Sorten anzuerkennen, den Blutapfel und den Edelkönig — oder Rothe Herbstcalville und Rothe Winter-

*) Niemand wird die Schwierigkeiten übersehen, die die Herausgabe einer Sammlung von Obstsorten in Farbendruck hat. Hinsichtlich der Ausstellungen unsers hochverehrten Herrn v. Bose verweise ich auf das von Herrn Superintendent Oberdieck in der Nachschrift Vorgebrachte. Hier nur die Bemerkung, daß es sich bei einem Besuch des Herrn Baron v. Bose dahier herausstellte, daß er die Pariser Rambour-Reinette seither als Orleans besaß, und die Große Sommerzapfenbirn als Gute graue erhalten hatte. E. L.

calville, ziehe aber die ächt deutschen Namen vor. Für nur zwei Sorten spricht auch das Wachsthum der Bäume, die sich nur so unterscheiden lassen. Beide Sorten sind höchst werthvoll für rauhe, selbst ausgesetzte Lagen. Dagegen erkenne ich den Aechten rothen Wintercalvill Diel's in der S. 45 des Illustrirten Handbuches beschriebenen Frucht nicht. Dittrich bezeichnet ihn als vortreffliche Tafelfrucht und das ist er in jeder Beziehung. Entscheidend bei ihm ist der lange dünne Stiel, die blau beduftete Schale und das durchscheinende Grün auf der gerötheten Schattenseite der Frucht. Ich habe diesen Apfel zu mehreren Malen bezogen, z. B. von Kronberg, Cassel, Frankfurt 2c. und immer derselbe Apfel. Auf Hochstamm gesetzt — mit andern Sorten — gedeiht er sehr gut, trägt ein Jahr um das andere sehr reich, zeitigt aber nie vor Januar und hält sich bis gegen Pfingsten, wo er stippig wird. Geschmack und Geruch ist violenartig, wie bei allen blau bedufteten Aepfeln. — Eigenthümlich möchte ich es nennen, daß die größeren Früchte mehr platt sind, die kleineren dagegen hochaussehend, und daß alle platten Früchte meist kürzere, dickere Stiele haben.

Hätten wir, wie eben gesagt, einen Blutapfel, einen Edelkönig, so hätten wir hier eine dritte Calville, die Aechte rothe Wintercalville; oder den Erdbeerapfel, denn eine ächte Calville ist es keineswegs.

Doch um wieder zu den Bildern zu kommen, so ist mein unmaßgeblicher Vorschlag einestheils der, nur solche Früchte abzubilden, welche vollkommen und in der Mehrzahl erscheinen, nicht aber ausgesuchte Prachtexemplare in Form und Farbe, keine Ideale — anderntheils der, die bereits vorhandenen Abbildungen möglichst zu benutzen, auf sie hinzuweisen und dabei die nöthigen Bemerkungen dafür und dawider nicht zu vergessen. Das Illustrirte Handbuch der Obstkunde hat damit einen dankenswerthen Anfang gemacht, allein weßhalb ist das Jenaer Obstcabinet durchweg ignorirt? — Im Interesse aller Besitzer desselben, und deren Zahl ist eine sehr große, bitte ich um dessen Berücksichtigung für die ferneren Veröffentlichungen des Illustrirten Handbuches, was gewiß zu dessen segensreichen Folgen für die liebe Pomologie geeignet sein dürfte.

Nachschrift von Oberdieck.

Wenn ich auch zu dem hier bezeichneten Aufsatze des geehrten Herrn Verfassers eine Nachschrift gebe, so geschieht es nicht, weil ich im Wesentlichen nicht gleicher Ansicht wäre, sondern hauptsächlich, um dem ausgesprochenen Wunsche zu genügen, den auch Andere theilen dürften, über einige pomologische Kunstwerke und namentlich das durch seine Wohlfeilheit ziemlich verbreitete deutsche Obstcabinet ein etwas näheres Urtheil zu geben.

Was der Herr Verfasser an den vorhandenen pomologischen Kupferwerken rügt, und von solchen, die ihrem Zwecke entsprechen sollen, verlangt, ist auch von früheren Pomologen, namentlich Diel und Truchseß, schon bemerklich gemacht worden, die deßhalb überhaupt gegen alle pomologischen Kupferwerke waren und nicht mit Unrecht meinten, daß man mit genauen Obstbeschreibungen weiter komme und nach solchen sicherer gehe, als nach allen vorhandenen Kupferwerken. Man darf indessen sagen, daß einige neuere pomologische Kupferwerke, wohin ich besonders die belgischen Annales und das unlängst

von mir angezeigte Werk von Decaisne in Paris rechne, den von dem Herrn Verfasser aufgestellten Forderungen merklich nahe kommen, wenngleich man besonders die Annales von dem Fehler wohl nicht ganz freisprechen kann, daß oft zu sehr Prachtexemplare abgebildet sind, oder die Darstellung im Colorit schöner und prangender als die Natur selbst ist. Nur von dem Tadel muß ich die pomologischen Kupferwerke frei sprechen, daß die Früchte in bunter Reihe, ohne systematische Anordnung und Reihefolge, dargestellt seien; das läßt sich nicht wohl anders thun. Ist ein pomologisches Kupferwerk begonnen, das, wenn es Abnehmer finden soll, immer in bestimmter, nicht zu langer Zeitfolge ein Heft liefern muß, so sind ja nicht jährlich Exemplare, und noch mehr gute, charakteristische Exemplare von allen Sorten vorhanden, selbst die dasmal vorhandenen halten sich häufig nicht lange, so daß oft nicht rasch genug gearbeitet werden kann und mithin gegeben werden muß, was eben vorliegt. Dieser Mangel findet sich daher auch bei unserem Illustrirten pomologischen Handbuche, und konnte dieß schon deßhalb nicht anders sein, weil den Obstbeschreibungen jedesmal eine Darstellung des Umrisses oder Durchschnitts der Frucht beigegeben werden sollte, der ich, wenn sie nur charakteristisch gegeben wird, doch selbst für den Anfänger und Laien in der Pomologie mehr Werth beilegen möchte, als der Herr Verfasser. Sollte das anders sein, so hätten zu dem in Gotha gewünschten Werke schon seit längeren Jahren spezielle Vorbereitungen von den einzelnen Herausgebern gemacht sein müssen, und da das nicht der Fall war (z. B. ich selbst, mit Berufsgeschäften immer zu sehr überhäuft, noch gar keine Zeichnungen des Durchschnitts von Früchten und selbst erst wenige Umrißzeichnungen gemacht hatte, mich damit begnügend, über jede Obstsorte, die mir trug, sorgfältige Notizen, resp. eine genauere Beschreibung niederzuschreiben), so hat jeder zunächst die Obstsorten dargestellt und beschrieben, von denen er 1858 gute Früchte hatte.

Bei den älteren Kupferwerken könnte man noch glauben, daß schon eine etwas mangelhafte Abbildung genügen werde, die Frucht zu erkennen, weil die Zahl der Sorten noch eine geringe war. Man muß sehr häufig sagen, daß die Abbildungen der Art sind, daß wenn man eine Frucht in der Natur schon richtig kennt, man es häufig wohl erkennen könne, daß sie in der unter gleichem Namen gegebenen Abbildung dargestellt sein soll; aber selten ist die Abbildung so, daß man nach ihr eine noch unbekannte Frucht in der Natur wieder erkennt. Die Sache besser zu machen ist aber auch so leicht nicht, wenn das Kupferwerk, sobald es umfangreicher wird, nicht einen solchen Preis erlangen soll, daß nur reiche Leute es sich anschaffen können. Es wird und muß eben immer Manches zu sehr fabrikmäßig geschehen. Selbst wenn die erste Abbildung einer Frucht durch den Maler naturgetreu entworfen ist, ist von da ab zu den naturgetreuen und in allen Exemplaren, die von derselben Frucht gemacht werden müssen, auch übereinstimmenden colorirten Darstellung der Frucht noch ein weiter Weg. Selbst die schwarze Schattirung, die in der anfänglichen uncolorirten Darstellung der Frucht gegeben werden muß, gibt, nach vorgenommener Illumination, der Frucht nicht selten ein von der Natur etwas abweichendes Colorit.

Wer die Herausgabe eines pomologischen Kupferwerkes übernimmt, wird

selbst, wenn ihm nicht ganz ausgezeichnete technische Kräfte zur Seite stehen, anfangs manche Erfahrung machen müssen, wie die Sache nicht anzugreifen ist. So schrieb mir auch Herr Garten-Inspector Lucas, als ich ihm einige Ausstellungen hinsichtlich der Kernobstsorten Württembergs mittheilte: „Die Sache ist recht schwer!" Dennoch mag man das, was er in diesem Werke gegeben hat, unbezweifelt zu den besseren Leistungen zählen. Die Form ist meist sehr genau und richtig, Unrichtiges kömmt nicht vor, als daß die Bosc's Flaschenbirn auch „von Humbold's Butterbirn" genannt ist, welchen Namen ich vielmehr derjenigen Frucht gegeben hatte, die wir jetzt als Marie Louise kennen. Was in diesem Werke manche Frucht weniger kenntlich macht, ist, daß man, wie ich abnehme, die Illumination durch Farbendruck zu geben gesucht hat, um den Preis billig zu stellen, wodurch mehrere Kupfertafeln zu sehr einen einförmigen Farbenton erhalten haben, und z. B. auch die Reinette von Orleans zu eintönig roth geworden ist. Diese ist übrigens in ihrer plattern Form sehr richtig dargestellt, welche Form, in der auch v. Aehrenthal T. 21 diese Frucht gibt, fast eben so oft vorkommt, als die hoch aussehende, stark abgestumpft konische, in welcher sie im deutschen Obstcabinet Nr. 2, jedoch schlecht dargestellt ist.

Ehe ich zu näheren Bemerkungen über das deutsche Obstcabinet übergehe, noch ein paar berichtigende Worte über die Vergleichungen, die der Herr Verfasser über einzelne im Handbuche oder den Kernobstsorten Württembergs und dem deutschen Obstcabinet gegebene Darstellungen macht. Eine Abbildung des Bentleber Rosenapfels finde ich in den in meinem Besitze befindlichen Heften des deutschen Obstcabinets nicht, sondern nur den Dittrich's Winter-Rosenapfel, der in der gegebenen Abbildung zwar weit rosenartigeres Colorit hat und greller gestreift ist, als die Frucht, welche ich unter dem Namen von Dittrich selbst erhielt, und mit dem Danziger Kantapfel wohl identisch hielt, mich jedoch gar nicht zweifeln läßt, daß der Abbildung dieselbe Frucht, welche ich besitze (d. h. ein Danziger Kantapfel, der noch mehr gestreift, als schon rundum dunkel getuscht war), zum Grunde gelegen habe. Die von Lucas gegebene Abbildung des Danziger Kantapfels muß ich gut und kenntlich nennen und muß der Beschreibung hinzusetzen, daß an der Frucht nach den Umständen oft auch mehr von der Grundfarbe zu sehen sei. — Der Rothe Herbstcalvill ist, wie jetzt sicherer constatirt, vom Edelkönig durchaus nicht verschieden; doch bildet das deutsche Obstcabinet als Edelkönig Nr. 54 eine Frucht ab, die es zu den Goldpeppings zählt und hat mithin eine ganz falsche Abbildung gegeben. — Der Leberrothe Himbeerapfel des deutschen Obstcabinets ist gänzlich unkenntlich und wohl bloße, noch etwas verschlechterte Copie aus dem deutschen Obstgärtner Tom. 21 Taf. 7. — Sanguinole ist ein unbestimmter, mehreren Früchten gegebener Name, die rothgefärbtes Fleisch haben; er kommt sowohl beim Rothen Herbstcalvill als Rothen Wintercalvill, ja in der Pomona Franconica Taf. 12 selbst bei einem Rambour vor, der auch Ochsenherz genannt wird, und als Blutapfel haben wir nach Diel noch eine andere gute Frucht. Will man nach dem am stärksten gerötheten Fleisch gehen, so gehört der Name am ersten dem Rothen Herbstcalvill, der deßhalb auch am meisten den Namen Calville rouge en dehors et en dedans verdient, unter welchem ich ihn erhielt.

Die Abbildung des Rothen Herbstcalvills im deutschen Obstcabinet Nr. 59 gehört zu den guten und richtigen; auch den Rothen Wintercalvill Nr. 62 liefert es vollkommen gut; am meisten charakteristisch findet sich jener, zugleich mit Darstellung des Durchschnitts, in der Pomona Franconica Taf. 11 (wo er nur unrichtig zugleich Calville rouge d'automme ou d'hiver genannt ist), welches Werk überhaupt unter den älteren pomologischen Kupferwerken noch die besten Darstellungen gibt, und nur im Text viel zu kurz und unvollkommen ist. — Der Lange rothe Himbeerapfel hat dagegen mit dem Rothen Herbstcalvill keine Aehnlichkeit, und ist in v. Aehrenthals Kupferwerken Taf. 34 ziemlich kenntlich, nur in zu kurzer, nicht charakteristischer Form abgebildet. Die Namen Rother Herbstcalvill und Rother Wintercalvill können für die zwei Früchte, denen sie zukommen, mit keinen andern vertauscht werden, da sie allein die richtig und sicher bezeichnenden sind, auch sich schon bei Duhamel und andern älteren Pomologen finden. — Die Gute Graue hat Lucas in den Kernobstsorten Württembergs richtig und ziemlich kenntlich dargestellt, nur etwas klein; noch kenntlicher ist sie in der Pomona Franconica T. 46 abgebildet, wo aber der Text Unrichtigkeiten enthält. Die Gute Graue des deutschen Obstcabinets Lieferung 27 ist nicht die rechte und ist etwa die Französische gute graue Sommerbirn, von der ich die Frucht noch nie sah und die auch Grise bonne heißt. Auch die Darstellung der Weißen Herbstbutterbirn findet sich bei Lucas so schlecht nicht und glaube ich, daß die Mehrzahl der Früchte von einem volltragenden Hochstamm nicht merklich größer sei.

Was nun ein näheres Urtheil über das deutsche Obstcabinet betrifft, so glaube ich, daß es in seinen 24 Lieferungen einen sehr untergeordneten Rang unter den pomologischen Kupferwerken einnehme, wie dieß bei der Wohlfeilheit, die es haben soll, kaum anders sein könnte. Außerdem sind die Herausgeber in der Sortenkenntniß noch nicht fest genug gewesen, da sie in ihrer Collection manche Frucht unächt besaßen, und ist daher mehr als in andern pomologischen Werken auch Falsches gegeben. Merklich besser, richtiger und viel kenntlicher sind schon die Kirschen in dem 3. und 4. Hefte dargestellt, und hauptsächlich nur das Colorit bei manchen nicht naturgetreu genug. Mit der „Neuen Folge" von Heft 25 an wird das Technische in der Darstellung besser, doch scheinen mir die gegebenen Abbildungen meistens aus andern Werken entnommen zu sein, worauf auch schon die von da an beginnenden französischen Benennungen hinweisen möchten, wenn gleich ich gerade noch nicht gefunden habe aus welchem. Daß das deutsche Obstcabinet öfter nur Copien aus andern Werken geliefert hat, namentlich aus dem deutschen Obstgärtner, kann man an den Abbildungen Nr. 64 Kleiner rheinischer Bohnapfel (d. O.-G. 7. Taf. 10), Nr. 65 Sommer-Veilchenapfel (d. O.-G. I. T. 8), Nr. 71 Kleiner Jungfernapfel (d. O.-G. 17. T. 4), Nr. 75 Herbst-Veilchenapfel (d. O.-G. 14. T. 4), Nr. 81 Gestreifter Birncalvill (d. O.-G. 14. T. 11), Nr. 78 Große Rousselet (d. O.-G. 12. T. 18), Nr. 60 Jargonelle (d. O.-G. 12. T. 1), Nr. 79 Winter-Robine (d. O.-G. 11. T. 1), Nr. 78 Fürsten-Tafelbirn (d. O.-G. 17. T. 2), Nr. 80 Kleine Petersbirn (d. O.-G. 11. T. 7), und andern bald ersehen, und wird man selbst bei manchen dieser Abbildungen nach links ausgedruckt und dargestellt finden, was im deutschen Obstgärtner nach

rechts steht, und umgekehrt. Das wäre an sich noch kein Fehler für ein wohlfeiles Werk für das größere Publikum, wenn nur allemal Richtiges, Kenntliches und Charakteristisches dargestellt wäre. Die seit einigen Jahren erschienenen neuesten Lieferungen des deutschen Obstcabinets kenne ich noch nicht, doch muß es merklich gewonnen haben, da die abzubildenden Früchte wenigstens theilweise von Herrn Medicinalassessor Jahn geliefert sind. Ich will, eben weil das Werk durch seine Billigkeit mehr verbreitet ist, hier wenigstens aus den 24 ersten Lieferungen, soweit die gegebenen Früchte mir selbst bekannt sind, die unrichtigen und zu sehr unkenntlichen anführen.

Falsch sind dargestellt: Nr. 1 Große Englische Reinette; ist weder die Duhamel'sche (Pariser Rambourreinette) noch die Diel'sche, die sich in der Pomona Franconica T. 28 ziemlich gut dargestellt findet, — Nr. 4 Englische Winter-Goldparmäne (wenigstens aller Wahrscheinlichkeit nach falsch, jedenfalls unkenntlich); Nr. 11 Wachsapfel (ist sichtbar eine Reinette); Nr. 16 Jansen von Welten (mindestens ganz unkenntlich); Nr. 20 Neuer englischer Nonpareil (weder der Diel'sche, noch der Englische, der die Form des Old Nonpareil [= Grüne Reinette bei Diel] haben soll); Nr. 21 Spanische Herbst-Reinette (nie so breit, fast stets hoch aussehend und am Kelche stark abgestumpft); Nr. 27 Braddick's Nonpareil; Nr. 46 Grüne Reinette; Nr. 48 Parker's grauer Pepping; Nr. 49 Winter-Postoph; Nr. 54 Edelkönig (vide supra); Nr. 67 Neustadt's großer Pepping (mindestens ganz unkenntlich); Nr. 82 Französische Edelreinette (mindestens unkenntlich). — Nr. 5 Preul's Colmar, Nr. 4 Kronprinz Ferdinand, Nr. 15 Coloma's köstliche Winterbirn, Nr. 40 Kaiser Alexander (ist weder die Diel'sche Frucht dieses Namens noch Bosc's Flaschenbirn); Nr. 56 ist nicht die Frühe Schweizerbergamotte, sondern die Schweizerhose, und auch der französische Name Verte longue d'hiver falsch, der Verte longue panachée oder Suisse heißen müßte, wogegen Nr. 57 die Schweizerbergamotte und nicht die Schweizerhose ist; Nr. 77 Parasin.

Ganz unkenntlich sind: Nr. 3 Reinette von Breda, Nr. 8 Große Casseler Reinette, Nr. 10 Walliser Limonenpepping (zu klein und nicht die rechte Form), Nr. 12 Königlicher Täubling, Nr. 21 Französischer königlicher Edelapfel, Nr. 24 Crede's blutrother Winter-Taubenapfel, Nr. 26 Bürgerherrnapfel, Nr. 32 Baumann's rothe Winter-Reinette, Nr. 55 Downton's Pepping (Colorit auch zu weiß), Nr. 45 Kaiser Alexander, Nr. 58 Großer Bohnapfel, Nr. 53 Carpentin, Nr. 54 Kleiner Bohnapfel, Nr. 69 Englische Granatreinette, Nr. 70 Englische rothe Winter-Parmäne.

Birnen: Nr. 1 Napoleon's Butterbirn (auch viel zu klein), Nr. 2 Diel's Butterbirn, Nr. 8 Winter-Dechantsbirn, Nr. 9 Jaminette, Nr. 10 St. Germain, Nr. 17 Graue Dechantsbirn (zu weiß und zu wenig Rost), Nr. 21 Regentin, Nr. 27 Köstliche von Charneu, Nr. 29 Schönlin's Stuttgarter späte Winterbirn, Nr. 31 Enghien (viel zu grün), Nr. 38 Bosc's Flaschenbirn (Form gut, aber Colorit unnatürlich), Nr. 33 Herbst-Sylvester (Colorit zu weiß), Nr. 39 Coloma's Herbst-Butterbirn, Nr. 45 Hardenpont's späte Winter-Butterbirn, Nr. 46 Dillen's Herbstbirn (zu weiß), Nr. 48 Neue späte Winter-Dechantsbirn (viel zu dunkelgrasgrün, Form gut), Nr. 50 Chaumontel, Nr. 52 Graue Herbstbutterbirn, Nr. 56 Sommer-

Robine, Nr. 67 Comperette, Nr. 71 Franchipanne, Nr. 76 Schmalzbirn von Brest.

In der „Neuen Folge" sind noch gänzlich verfehlt oder unrichtig z. B. Fenouillet gris, Bergamotte d'automne, Punktirter Sommerdorn (falsch), Ah mon Dieu, Duchesse d'Angoulême (falsch), St. François und Andere. — Es wird nach diesen Angaben, bei denen noch gesagt werden muß, daß die vorstehend nicht genannten Abbildungen keineswegs auch nur in der Mehrzahl eigentlich naturgetreu und recht bezeichnend seien, erklärlich sein, weßhalb die Pomologen sich auf dieß Werk nicht beziehen; doch habe ich aus demselben die kenntlich abgebildeten Früchte notirt, und will mit sorgen, daß diese Abbildungen im Handbuche erwähnt werden. Dem Wunsche des Herrn Verfassers indeß, daß das Handbuch möglichst auf alle von einer Frucht vorhandenen Abbildungen hinweisen und deren etwaige Mängel nachweisen solle, wird sich wegen Beschränktheit des im Handbuche jeder Beschreibung zugemessenen Raumes nicht genügen lassen, und wird meistens nur auf gelungenere Abbildungen hingewiesen werden können.

Für den, der namentlich das Diel'sche Obst gern kennen lernen will, ist ein Werk von weit beträchtlicherem Werthe das von Aehrenthal'sche*), das freilich auch ziemlich theuer ist. Es gibt fast nur Abbildungen von Diel'schen Früchten und kann man bald abnehmen, daß auch die Reiser zu den Bäumen, welche die abgebildeten Früchte lieferten, von Diel bezogen waren, so daß sich Unrichtiges nur selten findet, mehr jedoch nicht gehörig Kenntliches oder völlig Unkenntliches. Die technische Ausführung ist merklich besser als in den pomologischen Werken der früheren Zeit, wenngleich ohne Mängel keineswegs und dem, was die neueste Zeit geliefert hat, nicht gleichstehend. Namentlich ist auch der Fehler oft gemacht, daß die Farben zu glänzend und prangend sind und dadurch die Darstellung schöner wird als die Natur; wenngleich ich nicht übersehen will, daß in Böhmen Manches sich schon weit stärker färben mag als hier (welche Bemerkung wohl noch mehr auf die belgischen Annales angewendet werden muß). Tiefere pomologische Kenntniß hat jedoch derzeit, wo Alle bloß Diel folgten, auch von Aehrenthal nicht gehabt. Die im Texte gegebenen Obstbeschreibungen sind immer und ziemlich wörtlich nach Diel gegeben, und ist es daher gekommen, daß etlichemal ein ganz unpassender, unrichtiger Text zu einer Abbildung gesetzt ist. So findet sich bei einer Abbildung der Kleinen Casseler Reinette, Taf. 9, die v. Aehrenthal für die Forellenreinette gehalten hat, die Diel'sche Beschreibung der Forellenreinette, die nicht ganz paßt; und als Kleine Casseler Reinette ist dieselbe Frucht mit dem richtigen Text, nur schlechter, in einem zu kleinen Exemplare, T. 68, nochmals gegeben, so daß der richtige Text auf die Abbildung wieder nicht gehörig paßt. Zu der Wahren Neuyorker Reinette (T. 96 Nr. 3), in der ich diejenige Frucht leicht wieder erkenne, welche Diel in späterer Zeit unter diesem Namen versandte (nur etwas zu klein und zu grell gestreift), ist die nicht passende Beschreibung der von Diel Heft V. S. 152 aufgeführten

*) Deutschlands Kernobstsorten, dargestellt in Abbildungen nach der Natur mit erläuternden Auszügen aus Diel's Versuch einer systematischen Beschreibung der in Deutschland vorhandenen Obstsorten; von einem wirklichen Mitgliede des pomologischen Vereins im Königreiche Böhmen, Leitmeritz 1833.

Neuyorker Reinette gegeben, die Diel später (A—B 4. S. 99) als irrig benannt und für die Reinette von Orleans erklärte, was sie auch durchaus ist. Einigemal sind auch Anfangs unrichtig dargestellte Früchte später unter demselben Namen richtiger dargestellt, ohne daß der ersteren unrichtigen Darstellung irgend berichtigend weiter gedacht wäre. Z. B. Taf. 2 und 43 Graue runde Winterbergamotte; T. 73 und 78 Wurzer, wo aber beide Male nicht die Frucht abgebildet ist, die ich von Diel und ebenso von v. Hartwiß als Wurzer erhielt und T. 78 eher Wildling Vaat abgebildet ist. Auch Herzog von York und Sommerapothekerbirn sind zweimal abgebildet und letztere selbst das zweite Mal T. 79 nicht gehörig kenntlich. — Auch der Fehler ist mehrmals gemacht, daß eine viel zu kleine, oder nicht charakteristisch gestaltete Frucht der gegebenen Abbildung zum Grunde gelegen hat, und die bei Diel vorkommenden Synonymen sind als solche noch nicht erkannt, was aber insofern jetzt lehrreich wird, als man diese Früchte in den verschiedenen Abänderungen, die sie annehmen, abgebildet findet und doch abnehmen kann, daß v. Aehrenthal von Diel dasselbe erhalten hatte, was später als identisch erkannt ist. So findet sich der Danziger Kantapfel in fast allen seinen Synonymen, und ebenso die Glanzreinette (als solche selbst viel zu klein und unkenntlich, nach einem verkrüppelten Exemplare dargestellt), ingleichen der Weiße Sommer-Gewürzapfel und andere. Das v. Aehrenthal'sche Werk ist leider beendigt, ehe auch nur die größere Hälfte der schätzbareren Diel'schen Früchte abgebildet war. Ich habe mir, so weit ich die Diel'schen Früchte jetzt selbst genauer kenne, aufgezeichnet, welche Früchte in diesem Werke kenntlich, und welche weniger kenntlich oder gar falsch dargestellt sind, und theile, wenn es gewünscht wird, dieß später wohl auch einmal mit.

Möglicher Weise führt noch die Photographie, die seit einigen Jahren sich schon so sehr vervollkommnet hat, dahin, von den Obstsorten nicht nur gänzlich naturgetreue, sondern auch wohlfeilere und so allgemeiner nützende Abbildungen zu liefern. Ob darunter ein Versuch schon gemacht sei, ist mir nicht bekannt.

II. Praktischer Obstbau.

Schutz gegen das Austrocknen der Erde um die Baumwurzeln, besonders in der Baumschule.

In seinen Mittheilungen von einer Reise nach Straßburg und Bollwiller, welche in diesen Blättern 1858 Seite 241 zu lesen sind, erwähnt mein Freund Lucas (S. 241), daß er bei Hrn. Schlumberger beinahe alle Spaliere und Pyramiden mit kurzem Dünger umlegt gesehen habe, um den Boden kühl und feucht zu

erhalten. — Ich erlaube mir nun in dieser Richtung meine mehrjährigen Erfahrungen mitzutheilen.

Die Thatsachen, daß ein Stück Eis in ein großes Volumen Baumwolle eingewickelt bei der größten Wärme Tage lang aufbewahrt werden kann, daß die untern Partieen eines Düngerhaufens Sommers im Freien nicht austrocknen, sondern im Gegentheil sehr feucht bleiben — weitere Beispiele sind überflüssig — gaben mir schon Anfangs der vierziger Jahre Veranlassung, den Boden, in welchem Bohnen gezogen werden sollten, mit einer 3—4 Zoll hohen Lage Spreu zu überschütten, um dem peinlichen Geschäft des Begießens überhoben zu sein. Das Resultat war so befriedigend, daß ich im nächsten Jahre den Boden des Krautlandes, der Spaliere und Pyramiden in ähnlicher Weise behandelte.

Die drei letzten Sommer mit ihrer lange anhaltenden afrikanischen Wärme müssen nothwendig einen äußerst ungünstigen Einfluß auf die Vegetation unserer Bäume ausgeübt haben, namentlich in Böden mit vorherrschendem Sand. Nicht zu bezweifeln ist, daß in dieser Zeit eine große Anzahl älterer und jüngerer Bäume theils Krüppel geworden, theils ganz eingegangen sind. Dieser großen Calamität zu begegnen, ist es nöthig, den Verdunstungs-Prozeß des Wassers in der Erde zu verhindern, und zwar durch Anwendung von geeigneten schlechten Wärmeleitern. Sie heißen Moos, Sägespähne mit Spreu, Heu, Gras, Reps-, Erbsen-, Linsen- und Bohnenstroh 2c. Aus diesen Materialien sucht man eine zusammenhängende, verwobene, filzige Masse zu bilden, die nicht zu dicht ist, um das Wasser von oben durchzulassen, und nicht zu voluminös, um die Wärme nicht eindringen zu lassen, und um nicht vom Wind gefaßt zu werden. In erste Linie stelle ich das Gras und samenfreies Unkraut, was nach dem Abtrocknen aufgestreut wird. Dann folgt Spreu mit Sägespähnen, dann die Stroharten mit Moos, endlich Moos mit einer dünnen Schichte Erde. Jeder hilft sich wie er kann*). Fragliche Körper werden im Frühjahr auf die Peripherie der Wurzelkrone gebracht, die Höhe derselben muß mindestens drei Zoll betragen, somit wäre das Gras nach dem Abtrocknen nochmals aufzustreuen, bis das Heu die angezeigte Höhe hat**).

Der Boden bleibt unter dieser Bedeckung 5—6 Wochen und darüber feucht. Die Bäume, namentlich die der Baumschule, die man ganz bedeckt, erfreuen durch die außergewöhnliche Stärke und Länge der Verlängerungstriebe, ebenso die frisch gesetzten Pyramiden und Spaliere, obgleich nur die Wurzelkrone geschützt ist. Letztere mit Früchten befinden sich ganz wohl dabei; ein Abfallen derselben vor der Zeitigung wird wesentlich vermindert.

Die Erklärung dieser Erscheinungen, das Auspumpen des Wassers aus der Erde in Form von Wasserdunst, so wie dessen Verhinderung durch schlechte Wärmeleiter***), überlasse ich dem Leser, welcher

*) Offenbar ist kurzer, halbverfaulter Mist, der ein halbes Jahr in Mistbeeten gelegen, das beste und sauberste Streumaterial. L.

**) Ich fand schon bei 1″ Höhe dieser Streu eine vortreffliche Wirkung. L.

***) Die unterste, warme, ruhige, den Boden begränzende Luftschichte ist auch ein schlechter Wärmeleiter. Ohne sein Dasein wäre nicht einzusehen, wie die Feuchtigkeit des Bodens der Wärme so lange Widerstand leisten könnte. Da nun, wie wir wissen, kein absoluter schlechter Wärmeleiter existirt, so ist es klar, daß die Verdunstung des Wassers dennoch, aber langsamer vor sich geht. Mit der Anwendung künstlicher

erlauben wird, zu den oben genannten Krüppeln zurückkehren zu dürfen.

Ueber allen Zweifel erhaben ist die Thatsache, daß der Wurzelapparat bei Ueberfluß von Feuchtigkeit die Eigenschaft hat, nur Blätter und Holz zu erzeugen, derselbe aber im trockenen Boden, den Dämpfen des Wassers (von unten nach oben gehend) ausgesetzt, nur Fructifications-Organe schafft. Ein solches Individuum, also ohne Verlängerungstriebe mit Andeutungen von Fruchtorganen oder gar mit Früchten, ist ein Krüppel, weil die geringe Entwickelung seiner Blätterkrone nicht im Stande ist, dieselben zu ernähren. Gegen drei weitere Jahre sind jetzt nothwendig, um ihn in den erwünschten naturgemäßen Zustand zu versetzen. Zeit verloren, Geld verloren — die Wärme hat lange Arme, sie erreichen den Geldbeutel des Züchters, nicht immer Fluth, sondern auch Ebbe bringend. Verlust an Geld reizt zum Nachdenken, aber auch zum Handeln, um sich vor Schaden zu bewahren.

Der Einwand, daß ein später folgender Regen, namentlich Landregen, wie sie in der Hälfte des Augusts oder Septembers einzutreffen pflegen, diese Krüppel wieder in neue Thätigkeit setzen werde, ist aus dem Grunde zurückzuweisen, weil beim Eintritt der kühlern und längern Nächte und folglich kürzerer Tage das Wachsen genannter Triebe sistirt ist. Von Mitte Juni bis Mitte August zeitigen die Blätter, d. h. sie arbeiten auf Holz-Körper (Holzstoff), vom August bis Ende September und darüber hinaus schaffen sie, jetzt reif geworden, auf Fruchtorgane (Hauptmomente des zweiten und dritten Saftes = Augustsaft). Alle Saftbewegungen gehen mit der Zeit, weil sie Wärme, Wasser, Kälte bringt. Die ganze pflanzliche Thätigkeit auch in physiologisch-chemischer Richtung zerfällt in sechs Perioden für die zwölf Monate, worüber ich eine Parallele niederzuschreiben mir vorbehalte.

L. Schenkel.

schlechter Wärmeleiter suchen wir nur den Verdunstungsprozeß noch mehr zu verlangsamern.

Sch.

Fernerweite Wahrnehmungen auf dem Felde der Obstbaumzucht im nördlichsten Norddeutschland.

Von Herrn Amts-Rentmeister Woltmann in Zeven.

(Schluß.)

3. Verlangen Birnen oder Aepfel mehr Bodenfeuchtigkeit?

Durch die neulichst ausgesprochene Meinung: Birnen können viel feuchtern Boden vertragen wie Aepfel, bin ich so sehr überrascht und ich glaube so sicher, namentlich in den hiesigen Niederungen, bisher das Entgegengesetzte wahrgenommen zu haben, daß ich mich gedrungen fühle, mich auszusprechen, um so mehr, da ich in meinen öffentlichen Rathschlägen zur Beförderung der Obstbaumzucht von Seiten der bäuerlichen Pflanzer das umgekehrte Prinzip aufgestellt habe.

Da wo jene Meinung sich ausgesprochen findet, Seite 110 ff. des März-April-Hefts der dießjährigen Monatsschrift, handelt es sich um Wiesengründe am Rhein, dieß dürfen meine Mitbewohner der norddeutschen Niederungen nicht übersehen. Dort ist durchschnittlich der Untergrund

trocken, hier ist er in der Regel naß; dort dringt die Bewässerung oder Ueberschwemmung auf kurze Zeit bei der festern Beschaffenheit nicht sehr tief ein, hier durchzieht die Nässe von unten oder oben den so lockern Moor- oder Sandboden und bei der flachen Lage tritt in dem Wasserstande des Untergrundes fast kein Wechsel ein.

Bei weitem die meisten hiesigen Wiesen sind daher für die Obstbaumzucht nicht geeignet; ist der hiesige Boden im Allgemeinen dieser Cultur ungünstig, so ist es ohne Zweifel der Wiesengrund, welcher am allerwenigsten dazu taugt, dieser bildet die niedrigsten Stellen der ursprünglichen Sümpfe.

Die mehr in der Oberfläche bleibenden Wurzeln des Apfelbaums und die senkrecht tief in den Grund gehenden Wurzeln des Birnbaums scheinen mir aber entschieden darauf hinzuweisen, daß jener Baum für den nassen, dieser für den trockenen Boden bestimmt ist; letzterer, dünkt mich, ist deßwegen mit so geraden, langen Wurzeln begabt, damit der hohe Stamm fest stehe und die nöthige Feuchtigkeit aus der Tiefe eingesammelt werde, welche die Oberfläche des trockenen Terrains, worauf der Baum angewiesen ist, etwa nicht darbietet.

Allerdings kommt der Apfelbaum auch auf trockenem Boden fort, der feuchte Boden behindert ihn aber auch nicht, wenn er von der richtigen Sorte ist, während der Birnbaum nicht unbenachtheiligt bleiben kann, sobald seine Wurzeln das Grundwasser erreicht haben, welches hier, da wo die Baumgärten sich befinden, so vorherrschend ist.

Viele wilde Bäume ertragen eine solche Lage nicht, worauf die hiesigen großen baumlosen Niederungen hinweisen. Im verflossenen Jahre ist vor dem hiesigen Orte die aus einer langen Reihe erwachsener Erlen bestehende beiderseitige Ufereinfassung eines kleinen Flusses, welcher vorhin, je nach dem Bedürfniß einer oberhalb liegenden Mühle, täglich seinen Stand wechselte, total erstorben, nachdem während fast zwei Jahren eine unausgesetzte Wasserstauung bis an den Rand der Ufer eingetreten.

Anerkennend, daß der wilde oder fast wilde Birnbaum stärker und ausdauernder ist wie mancher Apfelbaum, vielleicht mehr wie mancher Nichtobstbaum, mag er, um als Baum zu bestehen, auch mehr Nässe ertragen können; daß aber im Durchschnitt der nasse Grund auf die Früchte nachtheilig einwirkt, darüber, meine ich, wäre man sich einig und mir hat es nicht an Gelegenheit gefehlt, dieß ganz entschieden wahrzunehmen.

Daß manche Sorte auch hier eine Ausnahme bildet, gebe ich billig zu, deßwegen werden wir, die Bewohner des norddeutschen feuchten Flachlandes, im Allgemeinen unser bisheriges Prinzip aber nicht verlassen dürfen.

Zeven, im Juli 1859.

Woltmann.

Anmerkung der Redaction.

Zu dem vorstehenden Aufsatze, der für die Gegenden, wo der Herr Verfasser lebt, gar sehr die Beachtung der Obstpflanzer verdient, erlaube ich mir noch die Bemerkung, daß mit meinen bei mehreren Gelegenheiten vorgebrachten Ermunterungen, auch die norddeutschen Gegenden für den Anbau feiner und edler Obstsorten nicht für allzuunfähig zu halten, eben nur der zu großen Besorgniß entgegengewirkt wer-

den sollte, daß schon das **Clima** den Anbau seiner Obstsorten bei uns nicht leide. Bei Bodenverhältnissen wie die hier geschilderten finden sich gewiß hinreichende Gründe gegen den Anbau mancher Sorte; indeß sind doch auch hier unter den dennoch gedeihenden Sorten manche recht edle mit namhaft gemacht, zu denen von den Pomologen fortgesetzte Versuche wohl noch mehrere weitere Sorten hinzufügen werden. — Auch darin stimme ich mit dem Herrn Verfasser überein, daß der mit seinen Wurzeln tief in den Boden eingreifende Birnbaum im Allgemeinen für trockenen Boden passe, und gewiß nie dahin paßt, wo die Wurzeln in stehendes Grundwasser gerathen würden. Indeß sind doch bereits manche Sorten bemerklich gemacht worden, die gerade in frischem, mehr feuchten als trocknen Boden die besten und meisten Früchte liefern, dagegen aber in trockenem, wenn auch sonst sehr gutem Boden oft grindig werden, kleine Früchte bringen und am Absterben der Zweige leiden, während sie in feuchterem Boden gesund wachsen, und habe ich noch jetzt wieder Beispiele von jungen Hochstämmen der Beurré blanc, Wildling von Motte und Römischen Schmalzbirn vor Augen, die auf der Höhe meines Gartens beim Hause an Grind absterben wollten, während sie jetzt kräftig wachsen, nachdem ich ihnen 20 Fuß tiefer in der Nähe des vorbeifließenden Baches einen feuchteren Standort gegeben habe. Auch die Bemerkung kann ich noch hinzufügen, daß in der fast beispiellosen Dürre, die wir in den letzten Jahren hier hatten, in meinen und ähnlich hoch gelegenen Gärten die großen Birnbäume weit mehr am Herabsterben der Zweige, zum Theil ganzer Aeste, gelitten haben, als die alten Apfelbäume.

O.

Diesem erlaube ich mir nur bestätigend hinzuzufügen, daß, wie ich dieß schon früher in meiner Schrift „Der Obstbau auf dem Lande" ausgesprochen habe, die Birnbäume zwar in trocknem Boden fortkommen, aber auch in feuchten Gründen und in naßkalten Böden, in denen die angepflanzten Apfelbäume fast sämmtlich an Brand und Krebs leiden, neben denselben gesund und fruchtbar blieben. Diese Erscheinung, die ich mehr als hundertfach zu beobachten Gelegenheit hatte, stützt sich einfach darauf, daß das Holz des Birnbaums und seine ganze Natur weniger empfindlich als das des Apfelbaums ist, was allerdings nicht ausschließt, daß es viele sehr empfindliche Birnsorten, sowie viele in ihrem Holz recht dauerhafte Apfelsorten gibt. Im Allgemeinen ist es aber durch die Erfahrung festgestellt, daß minder zärtliche, starkwüchsige Birnsorten in feuchtem Boden besser gedeihen als Apfelbäume.

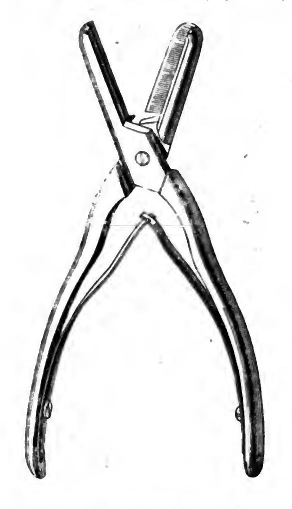
Ed. L.

Die Pincirzange.

(Mit Abbildung.)

Durch die Güte der Herren Gebrüder Dittmar in Heilbronn erhielt ich im Laufe dieses Spätsommers das hier abgebildete (um die Hälfte verkleinerte) Instrument, welches beim Baumschnitt vortreffliche Dienste leistet. Es dient zum **Pincement** oder Abkneipen krautartiger Spitzen der Triebe, sowie zum **Cassement** oder Abbrechen der bereits verholzten Triebe. Dasselbe bricht nun nicht nur diese Triebe ab, sondern quetscht auch zugleich zwei Linien lang das oberste Ende des bleiben-

den Triebtheiles, wodurch das Pinciren und das Cassement sehr kräftig unterstützt



wird, indem in Folge der Quetschung noch ein größerer Saftverlust stattfindet und der etwa später noch folgende Trieb dadurch sehr zurückgehalten wird, wodurch die Umbildung der vorhandenen Knospen in Blätter- und Blüthenknospen wesentlich befördert wird. Es kostet eine solche Zange oder Scheere 2 fl. 42 kr. Dieselbe leistet auch, da sie zugleich das abgeschnittene Ende hält (wenn sie umgekehrt angewendet wird), beim Schneiden der Edelreiser vorzügliche Dienste, so auch beim Abschneiden der Trauben, Rosen u. s. w.

Ueber die Einrichtung dieser Zange nur so viel: Der eine Arm ist schmäler als der andere und innen gerieft oder canalirt, der andere hat an der einen Seite eine gerade und etwas vorstehende Schneide, innerhalb ist er ebenfalls gerieft. Der hier rechts abgebildete Arm schneidet ab, während beide Arme nach dem Abschneiden den Zweig fassen und entweder das abgeschnittene Ende festhalten, oder umgekehrt angewendet, das bleibende fassen und zusammendrücken.

Ich halte diese Pincirzange für ein ganz vortreffliches und den Baumschnitt wesentlich erleichterndes Werkzeug.

Ed. Lucas.

Der Landschullehrer als Lehrer der Obstbaumzucht.

(Noch einmal.)

Meine harmlose Bemerkung über die Fähigkeit und den Beruf der Herren Landschullehrer als Lehrer der Obstbaumzucht im Jahrgang 1856 der Monatsschrift, worin ich keinem Lehrer zu nahe treten wollte, hat unter diesen Herren, wie es scheint, so mißfallen, daß sie sich noch nicht beruhigen können, wie der Artikel im Augustheft beweist. Obwohl ich mich nun sehr wohl mit dem beruhigen könnte, was die Herren Superintendent Oberdieck und Garteninspector Lucas als Nachsatz zu jenem Artikel ganz in meinem Sinne geschrieben, so darf ich mir doch, als die erste Veranlassung dieser Für und Wider, auf die unmittelbaren Angriffe im Augustheft noch ein letztes Wort erlauben, und hoffe, daß es überhaupt das Letzte in dieser Sache ist.

Ich bin jedenfalls falsch verstanden worden. Ich habe nämlich nicht von der Befähigung einzelner Lehrer gesprochen, sondern von dem Beruf eines ganzen Standes, von welchem

früher und wohl auch noch jetzt viele Regierungen das **Meiste** für die Hebung des Obstbaues erwarteten. Die Erfahrung hat gezeigt, daß man sich verrechnete, was aber den Lehrern selbst gar nicht zur Last gelegt werden kann. Ich sagte Seite 217 der Monatsschrift von 1856 wörtlich: „Ich gebe zu, daß sich die Stellung eines Landschullehrers sehr gut zur Verbreitung der Obstbaumzucht, zum Betrieb einer Baumschule, zur Belehrung der Landleute in der Baumzucht xc. eignet, daß aber nur dann ein guter Erfolg zu erwarten ist, wenn der betreffende Lehrer besondere Lust, förmliche Liebhaberei dazu hat, endlich, daß er auch einigen Nutzen davon hat." Liegt darin etwas, was einen vernünftigen Lehrer beleidigen kann? Ich entschuldige sogar diejenigen Lehrer, welche nichts für den Obstbau thun wollen, und erkenne dort mit deutlichen Worten an, wie viel wir manchem Lehrer zu danken haben.

Es ist unnöthig und für die meisten Leser wohl lästig, dieses Stroh noch einmal durchzudreschen, da ich mich bereits so bestimmt ausgesprochen und die Herren Redactoren ganz aus eignem Antriebe ebenfalls ihre Meinung gesagt haben. Daher nur einige Worte über die mir zuletzt gemachten Vorwürfe.

Meine Beurtheilung gründet sich nicht auf **einen** Fall, wie der Verfasser jenes Artikels zu meinen scheint, sogar nicht auf kurze, **mehrseitige**, sondern auf eine weit ausgedehnte Beobachtung in vielen Gegenden. Man wird zugeben, daß der ganze Bildungsgang des Lehrers nicht der Art ist und sein kann, um einen praktischen Obstzüchter daraus zu machen. Ich darf wohl ohne Scheu sagen, daß im Großherzogthum Weimar ganz wie anderwärts sehr wenig durch die Lehrer geschehen ist. Vielleicht wäre es mehr der Fall gewesen, wenn wir noch Lehrer hätten, die aus drei Gemeinden jährlich 30 Thaler beziehen, wie jener Lehrer, der uns als gerühmtes Beispiel hingestellt wird, während hier zu Lande keine Lehrstelle unter 120 Thaler Einkommen jährlich sein darf, immer noch zu wenig für die schweren Pflichten und Leistungen eines guten Lehrers, aber doch hinreichend, um auf dem Lande den Lehrer vor Mangel zu schützen und von niedrigem Nebenverdienst abzuhalten. Dazu bekommt der Lehrer alle fünf Jahre sichere Zulage, ohne darum anhalten zu müssen.

Jenes Beispiel beweist gar nichts für den **allgemeinen** Beruf des Lehrers zur Obstbaumzucht. Ist dieser Lehrer durch Obstbaumzucht „zu einer gewissen Wohlhabenheit gelangt," so wäre dieß durch andere Speculationen, z. B. die Heirath einer reichen Bauerntochter und Bewirthschaftung von deren Grundstücken u. s. w., noch viel sicherer und schneller erreicht worden. Es beweist nur, daß an Bettelarmuth grenzender Mangel einen Lehrer veranlaßt hat, sich einen Nebenerwerb zu suchen, was ihm gelungen ist, und wofür er unsere volle Achtung und Anerkennung verdient und erhält.

Ich sage daher noch einmal: **Wollen Regierungen die Obstbaumzucht wahrhaft und schnell fördern, so geschehe es durch Baumwärter, durch guten, praktischen Unterricht**, den auch künftige Lehrer benützen können, ohne geradezu gezwungen zu sein. Ich finde es recht vernünftig, wenn jede größere Gemeinde eine Baumschule hat, und wünschenswerth, daß der Lehrer dieselbe mit Lust und Eifer besorgt. Aber nur keinen Zwang, womit wenig Gutes erreicht wird. Eignet sich in einem Dorfe der Lehrer nicht als Baumschulengärtner (nicht Baumgärtner) und ist

keine andere geeignete Persönlichkeit vorhanden, so soll man lieber die Baumschule sein lassen, denn solche Gemeinde-Zwangs-Baumschulen, wie sie von meinem Gegner Seite 236 der Monatsschrift von 1859 sehr wahr geschildert werden, und deren nach meiner Erfahrung zehn auf eine mittelmäßige (von guten gar nicht zu reden) kommen, sind nur ein Aergerniß. Vor allen Dingen muß Lust zum Obstbau und einige Aussicht auf guten Erfolg vorhanden sein. Dieß anzuregen, durch Beispiel Nachahmung zu veranlassen, ist Beruf des Landschullehrers. Dazu gehört aber seinerseits Lust und Liebe zur Sache, die bekanntlich nicht allgemein anzunehmen ist.

Jäger.

Ueber das Beschneiden der Obstbäume bei der Pflanzung.

Ich kann mich nicht genug wundern, wie jetzt Baumzüchter und Lehrer der Obstbaumzucht, voran mein verehrter Freund Lucas, plötzlich die Fahne wechseln und, nachdem sie Jahre lang das Beschneiden als Nothwendigkeit erkannt und auf Naturgesetze gegründete Regeln dafür gegeben haben, gerade in das Gegentheil verfallen, weil in Frankreich und anderwärts das Beschneiden nicht so im Gebrauch ist. Es ist gut, seine Irrthümer einzusehen, und ehrenwerth, wenn man dieß öffentlich gesteht; aber dann muß auch die Sache so sein, daß das Alte wirklich verwerflich ist. Dieß ist aber hier nicht der Fall. Ich wußte seit 20 Jahren, daß man in Frankreich die Bäume beim Pflanzen wenig oder nicht beschneidet, habe aber darum dennoch das Schneiden empfohlen, weil so mehr Bäume wachsen, als wenn man dem Pflanzer sagt, er solle gar nicht schneiden. In Frankreich pflanzt man meist junge Stämmchen mit ein- oder zweijähriger Veredlung, um sie selbst zu formen, und diese brauchen bei guter Bewurzelung nicht geschnitten zu werden. Pflanzt man aber Hochstämme mit Kronen, was dort nicht so häufig ist, wie bei uns, so läßt man sie auch nicht unbeschnitten. Man schneidet sehr lange Triebe zurück, von Kronen mit vielen Zweigen die überflüssigen aus, und meist auch die Triebe auf ein gutes, oberes Auge. Daß bei uns die jungen Stämme häufig zu stark geschnitten werden und dadurch zurückkommen, daß man überhaupt die Stämme zu lange in der Baumschule läßt, zu alt pflanzt, ist sicher. Wer auf schwache, untere Augen schneidet, wenn die Triebe sonst gut beschaffen sind, begeht eine Thorheit, denn diese würden doch nicht austreiben, folglich hat sie der Baum nicht zu ernähren. Sie treiben erst in Folge des Schnittes und selten so stark, als die oberen ausgebildeten Augen. Noch unsinniger ist es, auf altes Holz zu schneiden, wie es oft genug geschieht. Hat man ein gut bewurzeltes Stämmchen, so mag man es immerhin unbeschnitten lassen. Aber sicher bringt das Schneiden keinen Schaden, sondern vernünftig angewendet, nur Nutzen, wie ich diesem früher zu einem andern Zwecke geschriebenen Satze noch hinzufügen will.

Ich erlaube mir hier, wörtlich eine Anmerkung aus der so eben erschienenen zweiten Auflage meiner „Baumschule“ wiederzugeben, da in der Hauptsache darin meine Meinung über das Beschneiden oder Nichtbeschneiden der Bäume bei dem Verpflanzen ausgesprochen ist. Ich könnte eine Menge Dinge für meine Meinung

aufführen. Da aber die Gründe für das Beschneiden schon lange vor mir auf eine unübertreffliche Weise angegeben worden sind, so will ich zu obiger Anmerkung nur noch einige Stellen aus französischen Schriftstellern herzufügen, und zwar aus dem Grunde französische, weil diese Neuerung von Frankreich aus veranlaßt worden ist. Es wird darum vernünftig sein, zu hören, was französische, anerkannte Baumzüchter darüber sagen.

Vorher will ich aber einer Regel der Franzosen gedenken, welche uns andern Baumzüchtern gar seltsam vorkommt, obschon wir sie in jeder Belehrung über den Baumschnitt in französischen Werken wiederfinden. Bei uns gilt der Satz: schneidet man schwache Triebe kurz, auf wenige Augen, so treiben sie schwach; schneidet lange Triebe mit vielen Augen lang, so treiben sie aus dem Schnittauge verhältnißmäßig kurz. Folglich schneide man, um ein richtiges Verhältniß zu bekommen, starke Triebe lang, schwache kurz. Die französischen Baumschneider aber sagen stets: man schneide einen schwachen Trieb eines Spalier- oder Pyramidenbaumes lang oder gar nicht, damit die zahlreich daran bleibenden Augen den Saft herbeiziehen, austreiben und durch die Blätter und Seitentriebe den Haupttrieb stärken. Dieser Widerspruch — denn beide Sätze sind wahr — löst sich auf folgende Weise. Die deutschen Baumzüchter (wenigstens die meisten) kümmern sich nach vollendetem Frühlingsschnitt gar wenig um die Bäume und denken selten an das Entspitzen und Ausbrechen der Augen. Folglich geht alle Kraft in die stärkeren Triebe und der lang gelassene oder unbeschnitten gebliebene Trieb treibt schwach oder bleibt sitzen, während ein kurzer Schnitt einen langen Trieb hervorgerufen hätte. Der Baumzüchter aus französischer Schule dagegen kräftigt seine unbeschnittenen oder lang geschnittenen, schwachen Triebe dadurch, daß er die kräftigeren durch Entspitzen, Bogenkrümmen, Einbrechen, Ringeln 2c. schwächt, in Folge dessen der Saft in den begünstigten schwachen oder aufwärts angebundenen Trieben ein kräftiges Wachsthum hervorbringt. Dieses französische Verfahren, welches nothwendig ist, um bei Formbäumen einen Ast, wenn er auch schwach ist, in jedem Falle beizubehalten, kann nur durch die erwähnte Beschränkung kräftigerer Triebe Nutzen bringen. Es ist daher in der Praxis richtig, in der Theorie, wie es die Schriftsteller hinstellen, falsch, denn die Augen eines unbeschnittenen Triebes würden ohne Beschränkung der kräftigeren nicht austreiben, folglich auch den schwachen Trieb nicht durch Blätter stärken können. Nicht der lange Schnitt macht den Ast oder Trieb stark, sondern seine Bevorzugung in der Behandlung, das Beschränken der andern starken. Endlich sind die obern Augen immer am vollkommensten, treiben daher, so begünstigt, stärker.

Nachdem ich diesen auch beim Baumsatz wichtigen Gegenstand erörtert und die Zweideutigkeit der französischen Lehrbücher aufgeklärt habe, will ich zur Anführung einiger Stellen anerkannter, französischer und belgischer Baumzüchter, welche für das Beschneiden beim Pflanzen sprechen, übergehen.

Hardy sagt in der neuesten (vierten) Auflage seines vortrefflichen Werkes, Traité de la Taille des Arbres fruitiers (nach welcher ich soeben die zweite Auflage meiner Bearbeitung verbesserte) Seite 14: „Was die Zweige anbelangt, so schneidet man vorläufig (im Herbst bei der Pflanzung) nur die zerbrochenen ab, und war-

tet mit dem eigentlichen Zurückschneiden bis kurz vor Eintritt des Saftes (also im folgenden Frühjahr). An Hochstämmen behält man bloß die zu einer guten Krone nöthigen Zweige bei." So ist es also hier nur so zu verstehen, daß die im Herbst gepflanzten Bäume erst im Frühjahr, nicht aber erst im folgenden Jahre beschnitten werden, denn die Herbstpflanzung ist nur als eine verfrühte Frühjahrspflanzung zu betrachten.

Seite 73 spricht Hardy sich noch bestimmter aus, und sagt: „Einige Pflanzer rathen, den jungen Baum im ersten Jahre nicht zu beschneiden, weil so, nach ihrer Meinung, das Anwachsen gesicherter sei. Ich habe mit beiden Methoden vergleichende Versuche angestellt, und nicht den geringsten Unterschied (je n'ai vu aucune différence) gefunden, also ist das Gelingen der Pflanzung in einem Falle so sicher, als in dem andern."

An einer andern Stelle bekämpft Hardy die Schriftsteller, welche gegen das Beschneiden bei der Pflanzung sind, und sagt: Nur bei später Pflanzung sei das Beschneiden nachtheilig, weil dann der Trieb schwach werde und im folgenden Jahre der Schnitt noch einmal stärker vorgenommen werden müsse. Pflanze man dagegen im Herbst oder Winter, so sei das Beschneiden bei der Pflanzung unbedingt vorzuziehen. Bei den nicht beschnittenen Bäumen treiben die untern Augen nicht aus, so daß es stets nackte Stellen an den Bäumen (Pyramiden und Spalieren) gebe. Dieß gelte vorzüglich für Birnen auf Wildling und Aepfel. Birnen auf Quitten müsse man unbedingt beschneiden, weil sie sonst schon im ersten Jahre Blüthenknospen ansetzen. Ebenso müßten ältere stärkere Bäume ohne Ausnahme beim Umpflanzen stark beschnitten werden. Bei Steinobst sei das Beschneiden überhaupt allgemein im Gebrauch, weil überall Adventivknospen zum Austreiben an jeder Stelle befähigten. Wer nicht sofort beim Pflanzen im ersten Jahre vollständig beschneiden möge, solle wenigstens die Triebe um 1/3 einkürzen.

Soweit Hardy. Von Dubreuil will ich nichts anführen, da er nur wiedersagt, was er von praktischen Baumzüchtern erfährt.

Auch Lepère sagt §. 18 seines Pfirsichschnittes (Pratique raisonnée de la taille du pecher): „Zugleich (beim Pflanzen) wird auch das Stämmchen 20—25 Centimeter über der Veredlung abgeschnitten."

Joigneaux sagt in seinem neuesten Werke „Les arbres fruitiers etc." (Brüssel 1859): „Zugleich (mit den Wurzeln) müssen die Zweige geschnitten und in ein richtiges Verhältniß gebracht werden, denn außerdem ist das Anwachsen bedenklich. Baumschulenbesitzer, welche die Bäume mißhandeln und verstümmeln, verfehlen selten, die Bäumchen unten und oben stark beschnitten zu versenden, während sorgsame Baumzüchter, welche die Bäume mit Schonung ausgraben, sie unberührt verschicken, wie es sich gehört."

Es würde nicht schwer fallen, noch verschiedene andere gewichtige Stimmen für das Beschneiden beim Pflanzen aus dem Auslande aufzufinden, wenn es nöthig wäre.

Jäger.

III. Literatur.

Jäger's „Baumschule" und der „Obstbaumschnitt" nach Hardy ist so eben in zweiter Auflage (Leipzig 1860 b. Otto Spamer) erschienen.

Die bisher erschienenen Bände der „Illustrirten Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues," wovon die zwei genannten Bücher den ersten und dritten Band (der ersten Auflage) bilden, sind auf Veranlassung eines Vereins für vaterländische (schwedische) Cultur in das Schwedische übersetzt worden.

Der Schlußband des ganzen Werkes: „Boden- und Düngerkunde," hat soeben die Presse verlassen. L.

Illustrirtes Handbuch der Obstkunde.

Das dritte Apfelheft, mit welchem der I. Band abschließt, dem ein vollständiges, alle Synonymen enthaltendes Register beigegeben wird, wird folgende Sorten enthalten:

Erzherzog-Franz-Calvill.
Gestreifter Herbst-Calvill.
Gestreifter Muscat-Calvill.
Gelber Pallasapfel.
Kentischer Küchenapfel.
Bürgerherrenapfel.
Faßapfel.
Ochsennase.
Türkenapfel (Türken-Calvill).
Weißes Seidenhemdchen.
Eggermont.
Spanischer gestreifter Gulderling.
Braunschweiger Milchapfel.
Rother Jungfernapfel.
Rother Polsterapfel.
Rother Kronenapfel.
Wilkenburger Währapfel.
Jansen von Welten.
Hohenheimer Schmelzling.
Tiroler Schmelzling.
Amerikanischer Pfirsichapfel.
Baldwin.
Englischer Erdbeerapfel.
Florianer Rosenapfel.
Leipaer Wildling.
Marmorirter Rosenapfel (Marmorirte Rosette).
Purpurrother Agatapfel.
Sibirischer Augustapfel.
Weißer Sommer-Strich-Apfel.
Oberdieck's Taubenapfel.
Weißer Winter-Tauben-Apfel.
Englischer Prahl-Rambour.
Geflammter weißer Cardinal.
Flandrischer Rambour.
Rheinischer Winter-Rambour.
Reinette von Gomont.
Burchardt's Reinette.
Gelber Pepping von Ingestrie.
Oellofer Pepping.
Kleine weiße spanische Reinette.
Punktirter Knack-Pepping.
Fair's Vortrefflicher.
Park's Unvergleichlicher.
Braddick's Nonpareil.
Downton Pepping.
Chester-Parmäne.
Hahn's Pepping (Hahnen-Pepping).
Hieroglyphen-Reinette.
Langer Bellefleur.
Baumann's Reinette.
Erzherzog-Franz-Reinette.
Kräuter-Reinette.
Rothgestreifte Gewürz-Reinette.
Staaten-Parmäne.
Brühler Kurzstiel.
Gestreifter Fenchelapfel.
Sturmer's Pepping.
Goldmohr.
Reinette von Bordeaux.
Grauer Kurzstiel.
Bowyer's Russet.
Dietzer Gold-Reinette.
Florianer Pepping.
Französische Gold-Reinette.
Blenheim Pepping.

Kirke's Nelson.
König Ferdinand von Ungarn.
Reinette Molly.
Esopus Spitzenberg.
Van de Vere.
Blauapfel.
Mönchsapfel.
Rother Baschesapfel.
Kochapfel.
Priestley.
Gelber Winter-Stettiner.
Wood's Grünling.
Schorndorfer Weinapfel.
Gelber Herbst-Stettiner.
Polnischer Papierapfel.
Weißer Taffetapfel.
Fränkischer Königsapfel.
Kugelapfel.
Rother Stettiner.
Kleiner Api.

H. Schwerdt's Neuer landwirthschaftlicher Kalender für 1860.

Von dem beliebten Volksschriftsteller, dessen Schriften theilweise auch schon in d. Bl. ehrenvolle Erwähnung fanden, erscheint soeben ein Kalender für Haus- und Landwirthschaft, der neben sehr praktischer Einrichtung eine Menge lehrreichen, sehr gut ausgewählten und mannigfach unterhaltenden Stoff enthält und dabei ganz außerordentlich billig ist, da ein gehörig durchschossenes Exemplar nur 12 kr. kostet.

Außer dem gewöhnlichen Kalender finden sich folgende Gegenstände: Landwirthschaftliche Bibelsprüche; was ein ordentlicher Landwirth in jedem Monat zu thun hat; Gewicht verschiedener Getreidearten; Brüte- und Trächtigkeitszeit der Hausthiere; Nahrungsverhältniß der Futtermittel, sowie Angabe des Futterbedarfes für die landwirthschaftlichen Nutzthiere; verschiedene Heizkraft der Holzarten; ökonomischer Werth verschiedener Düngmittel &c. &c. — Ferner: Zinstabellen für Gulden und Thaler; Verhältniß der Gulden und Thaler zu einander; Tabellen über die verschiedenen Münzen, Maaße (Flüssigkeits-, Feld- und Getreide-Maaße) und Gewichte aller Länder &c. — Endlich ein vollständiges Jahrmarkts-Verzeichniß und eine Uebersicht der Größe, Einwohnerzahl und Regenten aller europäischen Länder u. v. a.

Dann folgt die sehr lehrreiche und unterhaltende Lebensgeschichte von Schubart von Kleefeld und ein Gespräch über Güterseparation.

Landwirthschaftliche Vereine werden durch Anschaffung und Verbreitung dieses für den eigentlichen Bauern sehr passenden Kalenders sich um diesen Stand recht verdient machen. L.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Verspätete Berichtigung.

Herr Dr. Gloger in Berlin sagt in der Monatsschrift von 1856 an einer Stelle, welche mir bis vor Kurzem entgangen war (Seite 279), wörtlich: „Beim Erziehen derselben (den Obststämmen) befolgte auch er (der Baumzüchter, dessen Erfolge besprochen werden), was das Aussästen der Stämmchen unter der Krone betrifft, den vom Herrn Inspektor Lucas beobachteten, dagegen von Herrn Jäger bekämpften Grundsatz“ &c.

Wenn der Unterzeichnete damit gemeint ist, so kann nur von meiner „Baumschule“ die Rede sein. Dieß ist aber ein Irrthum, denn in diesem Buche habe ich das von Herrn Dr. Gloger gerühmte Verfahren Seite 134 und 135 ebenfalls warm

empfohlen, wie folgende auch in der neuen Aufgabe nicht veränderte Stelle beweist. Es heißt dort:

„Das Beibehalten dieser schwachen kurzen Triebe ist ein Hauptfortschritt der neueren, auf physiologische Gesetze gegründeten Baumzucht; während früher der Baumgärtner seinen Stämmen aufzuhelfen glaubte, wenn er alle Seitenäste nach ihrem Erscheinen entfernte, wodurch er aber gerade das Gegentheil bewirkte. — Die kurzen Triebe und Blätterbüschel ziehen den rohen Saft herbei, verwandeln ihn vermittelst des Ans- und Einathmens (durch die Spaltöffnungen der Blätter) in den eigentlichen Nahrungssaft (Cambium), so daß er im Zurücktreten Holzstoff als Splint ansetzt und so der Stamm verstärkt wird. Die Seitentriebe sind daher die hauptsächlichsten Ernährer des Stammes und tragen das Meiste zu seiner Stärke bei" u. s. w. **Jäger.**

Instruktion für den im Oberamt Gmünd aufgestellten Bezirksbaumwart *).

§. 1.

Der Baumwart hat die Verpflichtung, der Obstbaumzucht im ganzen Bezirke seine volle Aufmerksamkeit zuzuwenden, die Hindernisse, welche der Hebung derselben entgegentreten, kennen zu lernen, auf deren Beseitigung hinzuwirken, den Gemeindebehörden und dem Oberamte, dem landwirthschaftlichen Vereine und den einzelnen Baumzüchtern überall mit Rath und That an die Hand zu gehen, sich überhaupt für alle Verbesserungen in der Obstbaumzucht, für Pflege und Veredlung der Bäume zu interessiren, und durch Belehrung, Aufmunterung und eigene Handanlegung, wo dieß nothwendig und zweckmäßig erscheint, für die Sache zu wirken, damit das von der Amtskörperschaft gesteckte Ziel, die Obstbaumzucht, welcher Boden und Clima fast durchweg günstig im Bezirke ist, auf die möglichste Stufe der Vollkommenheit zu bringen, erreicht wird.

§. 2.

Besondere Aufsicht hat der Baumwart

1) den Gemeindebaumschulen und dem Baumsatz auf Gemeinde- und Stiftungsgütern,

2) dem Baumsatz an den Staats- und Nachbarschaftsstraßen zu schenken, und zu diesem Behufe

ad 1) für eine zweckmäßige Lage der zu Baumschulen auszuwählenden Grundstücke besorgt zu sein ꝛc., den mit der Pflege der Baumschulen und der Aufsicht über den Baumsatz an Gemeindegütern beauftragten Personen die erforderlichen Belehrungen in der Behandlung des Bodens, der Auswahl der passenden Sorten, der Pflege und Veredlung der Bäume zu geben und besonders auch darauf hinzuwirken, daß zur Baumzucht taugliche Gemeindeplätze, die sonst keinen oder einen geringen Ertrag abwerfen, zu Baumpflanzungen benützt werden;

ad 2) darauf zu sehen, daß der Baumsatz an den Straßen überall unmangelhaft hergestellt und erhalten wird, daß die Bäume nicht nur in gehöriger Zahl, sondern auch in solcher Qualität vorhanden sind, daß ein gedeihliches Fortkommen derselben zu erwarten ist, wobei in den verschiedenen Gemeinden des Bezirks bei Auswahl der Sorten die gehörige Rücksicht auf die climatischen und Bodenverhältnisse zu nehmen ist.

§. 3.

Alle Früh- und Spätjahre ist eine Visitation der Gemeindebaumschulen, der Baumpflanzungen auf Gemeindegütern und des Baumsatzes an sämmtlichen Straßen vorzunehmen, wobei die vorhandenen Mängel zu bezeichnen, an Ort und Stelle auf deren Abhilfe zu dringen und insbesondere überall, wo die Güterbesitzer Hindernisse bezüglich eines untadelhaften Baumsatzes an den Straßen in den Weg legen, alsbald die Hilfe des Ortsvorstehers, beziehungsweise des Oberamts in Anspruch zu nehmen, um nöthigenfalls die alsbaldige exekutionsweise Setzung tauglicher Bäume unter Aufsicht des Baumwarts zu bewerkstelligen.

Sollten die Umstände außerordentliche Visitationen nöthig machen, so hat er besondere Weisungen zu gewärtigen.

Dabei versteht sich von selbst, daß der Baumwart sich nicht bloß auf eine Bezeichnung der Mängel zu beschränken, sondern selbst mit einem tüchtigen Gehilfen Hand anzulegen, die fehlenden Bäume, wenn dieß nicht sogleich vom Eigenthümer geschieht, zu setzen, die bereits vorhandenen gehörig zuzurichten, beziehungsweise den in jeder Gemeinde für die Aufsicht und Pflege bestellte Personen die nöthigen Anweisungen zu ertheilen hat. Die Ortsvorsteher werden dafür sorgen, daß zur Aufsicht,

---

*) Diese sehr gründliche Instruktion möge um so eher hier Platz finden, als sie schon mehrfach als Muster benutzt wurde und auch dazu empfohlen zu werden verdient. Ed. L.

Pflege der Bäume und Unterstützung des Baumwarts taugliche Personen bestellt werden, welche den Weisungen des Baumwarts in allen Theilen gehörige Folge zu leisten haben.

§. 4.

Bei seinen jährlichen Rundreisen im Bezirke hat der Baumwart aber auch den Güterbesitzern und Baumzüchtern in Behandlung und Pflege der Bäume in jeder Beziehung an die Hand zu gehen.

Da er seine Reisekosten aus der Körperschaftskasse bezieht, so hat er sich bei seinen Anrechnungen auf eine Tagesgebühr von 1 Gulden auf dem Lande zu beschränken.

Sollte dadurch der Aufwand an Reisekosten für die Körperschaftskasse nach den zu machenden Erfahrungen bedeutender werden, daß die Besorgung von Privatgeschäften einen unverhältnißmäßigen Zeitaufwand in Anspruch nimmt, so wird sich eine Aenderung dieser Bestimmung oder das Zurückziehen der Reisekosten aus der Körperschaftskasse für jenen Zeitaufwand vorbehalten. In der Stadt solle er gleichfalls 1 fl. Taggeld anzurechnen befugt sein. Gibt der Oberamtsbaumwart jungen Landleuten zugleich theoretischen Unterricht in der Baumzucht, so wird das Taggeld auf 1 fl. 30 kr. erhöht.

§. 5.

Der Baumwart hat sich in jeder Gemeinde zunächst bei dem Ortsvorsteher zu melden, dessen Wünsche entgegen zu nehmen und sofort seine Thätigkeit bei den Baumschulen, den Baumpflanzungen der Gemeinden und Stiftungen und dem Baumsatz an den Straßen zu beginnen, und dann erst sich mit Geschäften bei Privatpersonen abzugeben.

Ueber seine Zeitversäumniß hat er ein Tagbuch zu führen, das der Ortsvorsteher bei seinem Abgange jedesmal zu beglaubigen hat.

Nach Beendigung der Visitation ist das Ergebniß dem Oberamte vorzulegen.

§. 6.

Bezüglich des Baumsatzes an den Straßen entwickelt der Baumwart unabhängig von dem Oberamtswegmeister seine Thätigkeit.

Letzterem liegt zwar nach seiner Instruktion die Aufsicht über den Baumsatz an den Straßen ob, dieselbe hat sich aber auf die Wahrnehmungen bezüglich der vorgeschriebenen Zahl der Bäume zu beschränken.

Die Notizen hierüber hat er nach seiner jedesmaligen Visitation dem Baumwart durch Vermittlung des Oberamts zuzustellen.

§. 7.

Der Amtsversammlungs-Ausschuß behält sich vor, an der Hand der gemachten Erfahrungen eine Revision vorstehender Bestimmungen eintreten zu lassen, beziehungsweise Aenderungen vorzunehmen.

Praktische Weinbereitung.

Vom Herrn **A. Schuster** in Heilbronn.

(Als Beilage zum Schwäb. Merkur.)

Kellerheizung. Bei der herkömmlichen Art der Weinbereitung wird gewöhnlich außer Acht gelassen, daß die richtige Vorgährung des Weinmostes von höchster Wichtigkeit ist und daß diese nur bei einer gleichmäßig hohen Temperatur vor sich gehen kann. Da nun vom Herbste an der Wärmegrad der Keller sich vermindert, so ist die Vorgährung stets eine unvollständige und es bleiben die Stoffe, welche der Wein als Hefe ausscheidet, zum Nachtheil der Qualität des Weins zu lange in demselben. Je unvollständiger die Vorgährung im Herbste ist, um so stärker wird die Nachgährung während der wärmeren Jahreszeit; eine starke Nachgährung schadet aber der Qualität des Weins, abgesehen davon, daß der erst im Sommer zur Vorgährung kommende Wein der Einwirkung der Kälte, welche so viel zur Klärung des jungen Weins und namentlich zur Ausbildung seines Aromas beiträgt, nicht ausgesetzt werden kann. Der Keller werde daher bei Beginn des Herbstes geheizt und für die Dauer von vier Wochen auf einer Temperatnr von 14—16° R. erhalten. Sind noch alte Weine im Keller, so müssen diese zuvor abgelassen werden.

Weißer Wein. Um die weißen Weine in der möglichsten Vollendung darzustellen, empfehle ich die Beobachtung folgender Punkte. 1) Es werden die ganzen Trauben gekeltert und die letzten Drucke, welche den Saft des unreifen Zeugs enthalten, besonders aufgehoben. Diese Methode ist namentlich in mittlern und geringen Jahrgängen sehr zu beherzigen, bei unsern unzureichenden Kelterneinrichtungen dürfte sie leider vorerst nur für die Trauben der besseren Berglagen Anwendung finden können. Zur sofortigen allgemeinen Anwendung empfiehlt sich, in möglichst fortlaufender Arbeit die Trauben zu schneiden, abzubeeren und zu keltern, so daß der gewonnene Most ganz süß in's Faß kommt, wobei die letzten Drucke

ebenfalls apart gehalten werden. Bei Gelegenheit des Abbeerens wird noch sorgfältige Nachlese gehalten und das faule und geringe Zeug ausgeschieden. 2) Auf 10 Eimer Weinmost werden je nach dessen Zuckergehalt 1 bis 2 Imi süße Hülsen ohne Kerne, oder besser 1 bis 2 Butten frische, ungekelterte Trester von auserlesenen, geraspelten Trauben, viel möglich von weißem Rißling, in's Faß gebracht. Diese Trester fördern die Gährung, sie entschleimen und klären den Wein und zwar in solchem Grade, daß bei rechtzeitigen Ablässen die künstliche Schönung entbehrlich wird; auch wird durch diese Behandlung der Bodengeschmack entfernt und es zeichnen sich solche Weine durch eine reine und feine Gähre aus. Werden keine Trester hinzugefüllt, so bleibt gerade der bessere Wein, der viel Süße und wenig Säure hat, trüb und schmierig, was im Sommer leicht sein Zähewerden zur Folge hat. 3) Es wird ein Gährrohr aufgesetzt, welches den Luftzutritt abschließt und dadurch die Möglichkeit der Essiggährung verhindert, wie das Entweichen werthvoller Weinstoffe. In das Sperrwasser wird eine Handvoll Holzkohlen gelegt, um es vor dem Verderben zu schützen, das Wasser wird öfter aufgefüllt. Um den gefährlichen Wirkungen der ausströmenden Kohlensäure vorzubeugen, wird der Kellerboden über die Zeit der Hauptgährung mehrmals mit Kalkmilch von frisch gelöschtem Kalk übergossen. 4) Nach Verlauf der stürmischen Gährung, deren Abnahme sich dadurch zu erkennen gibt, daß das Sperrwasser des Gährrohrs nur noch langsam hörbare Blasen wirft, wird das Gährrohr täglich abgenommen und der Wein mit dem Stoßeißen bearbeitet, wodurch die Wirksamkeit der Hefe vermehrt und die Weinbildung beschleunigt wird. Die Wirkung dieser Bearbeitung zeigt sich sogleich dadurch, daß das Sperrwasser wieder rasch seine hörbaren Blasen wirft. 5) Wenn das Gährrohr luftdicht schließt und es zeigen sich keine Blasen mehr, so ist die Vorgährung beendet. Findet sich dieses bei der nun vorzunehmenden Prüfung des Weins bestätigt, so wird das Faß aufgefüllt und der Wein der Kälte ausgesetzt, indem man die Heizung einstellt und den Keller offen hält. Nach der dadurch bewirkten und begünstigten Hefenablagerung wird der Wein in ein Faß abgelassen, das Tags zuvor mit arsenikfreien Schwefelschnitten eingebrannt wurde.

Schließlich rathe ich noch, den weißen Rißling dem gewöhnlichen Gewächs beizumischen, wodurch dasselbe an Körper und Haltbarkeit und dadurch an Werth außerordentlich gewinnt.

Rother Wein. Um den Rothwein guter Jahrgänge auf den möglichsten Grad der Güte und Feinheit zu bringen, suche man den Farbstoff in möglichst kurzer Zeit zu erlangen. Hiezu empfehle ich die Beobachtung folgender Punkte. 1) Das Spundenloch des Lagerfasses wird erweitert, damit die Traubenmaische mit Hilfe eines großen Trichters eingefüllt werden kann; der hiedurch nöthig werdende größere Spunden wird seinerseits mit einem Loch versehen, in das der gewöhnliche Spunden hineinpaßt. Hinter dem Faßthürle wird eine Dornbüschel befestigt, damit der Wein seiner Zeit ungehindert ablaufen kann, wornach das Thürchen vorgezogen und das Faß schwach eingebrannt wird. 2) Die Trauben werden gebeert und bei dieser Gelegenheit die sich noch vorfindenden geringen Trauben und Beeren zu den Kämmen gethan. Dann wird die Maische mit einem hölzernen Stämpfel zerstampft, damit aller Saft flüssig und die Hülsen bloßgelegt werden, wodurch eine gleichzeitige Vorgährung der gesammten Maische ermöglicht und dem entstehenden Alkohol der Zutritt zum Farbstoff, der auf der Kehrseite der Hülse seinen Sitz hat, erleichtert wird. Sodann wird die Maische in's Faß gefüllt, das aber zum vierten Theil leer bleibt, damit die Trester Platz haben, die sich während der Gährung emporheben. 3) Nun wird der große Spunden luftdicht eingeschlagen, in das gewöhnliche Spundloch wird ein Gährrohr eingesetzt. Die oberen trockenen Dauben des Fasses werden durch Begießen mit Wasser feucht erhalten, damit sich die Fugen nicht öffnen. Im geschlossenen Fasse breitet sich die durch die Gährung sich entwickelnde Kohlensäure als schützende Decke über die emporgehobenen Treber, nur muß das Gährrohr luftdicht schließen und darf vor der Leerung des Fasses nicht abgenommen werden. Indessen läßt sich im Fasse auch eine Vorrichtung anbringen, wodurch die Trester von Beginn unter der Brühe gehalten werden. 4) Bei einer Kellertemperatur von 14 bis 16° R. verläuft die stürmische Gährung in wenigen Tagen, was am Geschmack des Weins und daran erkennbar wird, daß das rasche Glucksen im Sperrwasser nachläßt. Der Wein wird jetzt abgelassen. Der während der Gährung entstandene Alkohol wirkt löslich auf den unter der Hülse befindlichen harzigen Farbstoff. Die Trester werden aus dem Fasse in einen Zuber gezogen und

in dazu gegossenem Weine förmlich gewaschen, wodurch der lösbar gewordene Farbstoff abgerieben wird. Nach dieser pünktlich zu verrichtenden Arbeit wird die Maische einer schnellen, einmaligen Pressung, am besten im Keller selber, unterworfen, der gewonnene Wein wird rasch, ehe er erkältet, zum andern in's Faß gebracht und dieses neuerdings mit Gährrohr versehen. 5) Um nun eine erfolgreiche Nachgährung und mittelst derselben einen vollkommenen Wein zu erlangen, wird wie beim weißen Wein täglich das Stoßeisen angewendet und damit so lange fortgefahren, bis sich im Sperrwasser keine Blasen mehr zeigen. 6) Endlich wird der Wein aufgefüllt und der Einwirkung der Kälte ausgesetzt. Nach geschehener Hefenablagerung wird er in ein mit Muscatnuß aufgebranntes Faß abgelassen.

Unter dem schwarzen Gewächs nimmt der Clevner den ersten Rang ein, er zeichnet sich durch Farbe, Mark und Feuer gleich vortheilhaft aus und hebt daher ebensowohl die Farbe als die Würze des übrigen schwarzen Gewächses.

Anfrage: Warum werden die Spitzen an Pfropfreisern nicht benutzt?

Es gibt eine Menge Dinge, die man unterläßt, weil man sie nicht für gut hält, ohne einen Grund dafür angeben zu können. So ist es fast allgemeiner Gebrauch, von den Pfropf- und Copulirreisern die Spitze wegzuschneiden, und man wird sie höchstens beibehalten, wenn man jedes Auge benutzen muß. Ich finde dafür nirgends einen Grund angegeben, und fragte ich praktische Veredler, so erhielt ich die gewöhnliche Antwort: das dürfte nicht sein. Obschon nun diese Sache von geringer Bedeutung ist, da es sich nur um ein Pfropfreis handeln kann, so sollte man doch nichts ohne Grund wegwerfen. Bekanntlich ist das Endauge das ausgebildetste, vollkommenste, es müßte, sollte ich meinen, wenn es nicht beschädigt, unreif oder vertrocknet ist, immer austreiben, und würde dem jungen Edeltrieb die beste Richtung geben.

Da unter den Lesern der Monatsschrift sicher viele sind, welche in dem Falle waren, auch das Endauge benutzen zu müssen, weil sie nur ein Reis hatten, so werden sie auch Erfahrungen gemacht haben, wie sich dieses oberste Reis gegen die unteren verhalten hat, und vielleicht ist einer davon so gütig, seine Erfahrung mitzutheilen oder die Gründe gegen die Anwendung der Spitze anzugeben.

Mag auch die Spitze bei Kernobst zuweilen nicht recht verholzt und markig sein, so ist dieß doch bei Steinobst nicht der Fall. **Jäger.**

In dem letzterwähnten Umstand mag der Grund liegen, daß manche Veredler die Spitze der Reiser nicht verwenden, auch ist sie gar häufig, besonders bei starkwachsenden Sorten, mehr oder weniger vom Frost beschädigt und das Mark wird braun. Ist die Spitze des Reises aber gesund, so ist weitaus kein Grund da, sie wegzuwerfen und ich lasse jährlich manches Hundert solcher Zweigspitzen als Edelreiser verwenden, ohne irgend den geringsten Nachtheil daran bemerkt zu haben. **Ed. L.**

Nachsatz zu dem Aufsatz über Etiquetten auf Glas.

(Monatsschrift 1859 S. 250.)

Dem beauftragten Glaskünstler ist an das Herz zu legen, daß das Innere der Röhre vollständig frei sein muß von Feuchtigkeit, weil diese unter Einfluß des Lichtes und der Wärme das Papier und jedes Pigment nach und nach zerstört. Die Feuchtigkeit gelangt in die Röhre während dem Bearbeiten des Glases im Feuer. Jeder Verbrennungs-Akt, sei das Material Gas, Weingeist, Terpentinöl oder Fett, erzeugt Feuchtigkeit. Sie ist dadurch zu entfernen, daß man die Röhre mit sammt der Etiquette vor dem Gebläse erhitzt und nach dem Erkalten die ausgezogene Spitze wegnimmt. Wird die Röhre während dem Erhitzen fleißig gedreht, ist nicht leicht eine Verkohlung oder Bräunung des Papieres zu befürchten.

Schenkel.

Obstbau und Früchte in Californien.

Aus dem Buche eines Herrn Ernst Seyd aus Elberfeld, welches demnächst in deutscher Uebersetzung erscheinen wird, erfahren wir, daß dieses Goldland ganz ausgezeichnet für alles Obst der gemäßigten Zonen sei, und daß der Obstbau dort im raschen Aufblühen begriffen ist. Außer Kernobst und Steinobst aller Art, darunter besonders

Pfirsiche, baut man herrliche Feigen, Oliven, Pomeranzen und Citronen, sowie schöne Weintrauben. Die Baumschule eines Herrn W. Thomson enthielt 1856 50,000 Stämme. Auf 140 Morgen waren 31,000 tragbare Fruchtbäume angepflanzt, die 1853—1856 200,000 Dollars einbrachten. An Pfirsichen allein waren, außer den Nectarinen (glatten Pfirsichen) 10,000 Stämme angepflanzt, die meist schon im zweiten Jahre trugen. Der Obstgarten eines Herrn Smith lieferte 1857 für 70,000 Dollars Pfirsiche, 1856 für 49,000 Dollars. Auf einer Ausstellung in Sacramento prangten Birnen (Duchesse d'Angoulême) von 3 Pfund 14 Loth, Aepfel von der Sorte Gloria mundi nicht unter 2 Pfund schwer. Auch der Weinbau kommt sehr in Aufnahme, und ist besonders in der Gegend Los Angelos verbreitet. 1857 erntete man dort, fast ohne Pflege der Stöcke 14 Millionen Pfund, wovon 150,000 Gallonen Wein und 6000 Gallonen Cognac bereitet wurden. Ein einer Frau Marcelina gehörender Weinstock gibt durchschnittlich 5000 große Trauben. Bereits sind 30 Sorten dort verbreitet. Auf die Einführung neuer Obstsorten wird viel Mühe verwendet.

Jäger.

Der Astrachan-Apfel als Heilmittel.

Der Astrachanische Sommer- oder Eisapfel, auch Glasapfel, sibirischer Eisapfel, Cicadapfel und vielfach anders genannt (im illustrirten Handbuch der Obstkunde Seite 87 als weißer Astrachan von Flotow beschrieben), ist nicht nur ein großer, schöner Herbstapfel von gutem Geschmack, sondern gilt in den nördlichen Ländern, wo er häufiger als bei uns angebaut wird, als besonders gesund und wird von den Aerzten diätisch verordnet. Besonders wird er den Abzehrenden und Lungensüchtigen als heilsam empfohlen. Auch der Apfelwein davon, den diese saftreiche Frucht reichlich gibt, wird für gesünder als jeder andere gehalten. Diese Art hat so viele Abweichungen von andern Apfelspielarten, daß ihn Decandolle als besondere Spezies aufgestellt und Pyrus Astracanica genannt hat. Er soll bei Astrachan wild vorkommen. Nach Deutschland soll er im 17. Jahrhundert gekommen und dort gezogen worden sein. Er wurde zuerst abgebildet und beschrieben in Mayer's Pomonafranconica 1760. Die Sache verdient Beachtung.

Jäger.

Birnreiser mit braunem Mark.

In Beziehung auf Seite 157 des dießjährigen Maiheft bemerke ich, daß auch ich vielfach Birnreiser mit braunem oder schwarzem Marke mit bestem Erfolge verwandt habe. 1845 erhielt ich von der Güte des Herrn Superintendenten Oberdieck eine bedeutende Sortenzahl solcher Reiser, die erst nach dem Froste von zwanzig und mehr Graden in der ersten Hälfte des Monats März geschnitten waren; bei weitem die meisten Reiser befanden sich in jener Verfassung, ihr Gedeihen ließ aber nichts zu wünschen übrig. Die mir stets wohl gerathenen Reiser der Sommerdechantsbirne habe ich fast in jedem Jahre durch Frost beschädigt gefunden.

Zeven, im Juli 1859.

Woltmann.

Personalnachrichten.

In Ledeberg, Faubourg de Bruxelles, à Gand [Belgique] (Brüsseler Vorstadt zu Gent), starb den 9. Aug. d. J., nach einer Mittheilung seiner Wittwe, Adolph Franz Hyacinth Joseph Papeleu, Inhaber einer großen Obstbaumschule in Wetteren, in seinem erst angetretenen 49. Jahre. Ich bedaure diesen Verlust sehr, denn nach Allem, was mir über dieses Etablissement bekannt geworden ist und nach meinen eigenen Erfahrungen über viele seit 10 Jahren von dorther bezogene Obstsorten, war Papeleu ein thätiger Geschäftsmann, nebenbei aber auch ein wirklicher Obstkenner und mit besonderer Vorliebe scheint er Birnsorten gesammelt zu haben. In anderen Obstgattungen, die ich von ihm erhielt, hat sich zwar inzwischen mancher Irrthum ergeben, in Birnen habe ich aber desto weniger hievon bemerkt. Auf eine ihm deßhalb gemachte Mittheilung antwortete er mir auch offen, daß er meine Ausstellungen in solcher Hinsicht schon für möglich halte, im Birnensache werde ich aber immer richtig bedient sein, weil hier gegen Verwechslung schon die von ihm nie versäumte Beobachtung der Vegetation schütze — woraus sich zugleich die Nützlichkeit der Aufstellung derartiger Unterscheidungsmerkmale ergibt. Möge das Institut auch nach dem Tode des Herrn Papeleu in gleichem Umfange fortbestehen, und von neuen, ebenso sorgsamen Händen geleitet werden.

Jahn in Meiningen.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.

I. Pomologie und Grundwissenschaften der Obstcultur.

Ueber Nomenclatur der Obstsorten in praktischer Berücksichtigung.

Vom Herrn Pfarrer **C. Fischer** in Kaaden in Böhmen.

Eben komme ich von einer kleinen Excursion zurück, auf welcher ich mehrere Baumschulen besuchte. Man darf bei uns gar nicht weit gehen, um auf mehrere derselben zu stoßen.

Ich halte die Baumschulen einer besonderen Aufmerksamkeit werth, weil man aus ihrer Beschaffenheit auf den Stand der Obstzucht einer Gegend einen ziemlich sichern Schluß machen darf, und weil alle Verbesserung in der Obstzucht ihr erstes Fundament in der Baumschule findet.

Ich fand Baumschulen, welche des bedeutsamen Wortes „Schule" nicht werth sind, da in denselben die Bäumchen nicht geschult, d. h. zu regelrechten, gesunden, starken, kräftigen, langes Leben versprechenden und fruchtbaren Bäumen gezogen, sondern mehr oder weniger verzogen und verkrüppelt werden; da ferner hier kein Fortschritt in edleren Obstsorten gefunden, sondern immer noch der alte Schlendrian mit den von jeher üblichen, nun aber aus- und abgelebten Sorten fortgetrieben wird, welchen seine Strafe ganz sicher, aber freilich leider erst sehr spät, aber eben deßwegen desto empfindlicher trifft. Ein altes Sprüchwort sagt sehr bedenklich und warnend: „Wie der Baum fällt, so bleibt er liegen." Dem könnte man eben so wahr den Spruch entgegenstellen: „Wie der Baum einmal steht, so bleibt er für immer."

Davon könnte ich als Augenzeuge so manche Beispiele anführen, Beispiele von Baumanlagen, welche in ihrem besten Alter sind, die man aber gerne aus den Augen haben möchte, weil man bei jeder Obstlicitation immer wieder den Vorwurf hören muß: daß man mehr anbieten würde, wenn nur die Bäume bessere Obstsorten hätten. Ich will schweigen von dem unbesonnenen Anbau von Obstsorten, welche nun einmal nicht mehr recht tragen wollen, oder nur verdorbenes Obst hervorbringen. Die Bäume sind zu alt, als daß man aus ihnen etwas Besseres machen könnte, und doch noch zu jung, so daß es wieder Schaden ist, sie mit Stumpf und Stiel auszurotten.

Ich fand aber auch zu meiner Freude Baumschulen, in welchen kerngesunde, gerade und glattstämmige, kräftige Bäumchen gezogen werden, die alten, schlechten, unbrauchbaren Obstsorten gänzlich

ausgemustert, und die edelsten Sorten dafür aus den berühmtesten Baumschulen des In- und Auslandes eingeführt sind. Jede Reihe Bäumchen hat ihre Tafel, auf welcher der Name der hier stehenden Sorte verzeichnet ist. Durch solche Baumschulen wird der Obstbaumzucht unter die Arme gegriffen.

Es betritt etwa ein Bürger oder Landwirth oder ein anderer Gewerbsmann zufälliger Weise oder aus Neugierde eine solche Baumschule, in welcher man wie im Parke die reinlichsten Gänge zum Spazieren findet. Zu beiden Seiten dieser Gänge trifft er Tafeln mit Namen, welche er noch nie gehört. Von den Tafeln wendet er sein Auge auf die Bäumchen; sie lachen ihm in's Herz, und er spricht bei sich: „Da hilft nichts, ich muß mir auch einige so schöne Bäumchen kaufen; ich habe für sie schon Platz bei meinem Hause; müssen doch absonderliche Früchte tragen, schon nach den Namen zu schließen."

Ein Anderer hat aus dieser Baumschule schon vor einigen Jahren Bäumchen gekauft. Es hängt noch die Tafel mit dem Namen der Frucht am Stämmchen; aber auch schon die erste Frucht hängt an den Zweigen. Ihre Schönheit und Güte überrascht. Er spricht: „Solche schöne Vögel habe ich im Lande noch nicht gesehen." Der Ruf geht von Nachbar zu Nachbar. Man spricht nun überall von den schönen Bäumchen und ihren noch ganz unbekannten, aber schönen und überaus guten Früchten. Alle bekommen Lust für die Obstbaumzucht und eilen zur renommirten Baumschule, welche leider, so groß sie auch ist, nicht mehr alle Anfragen befriedigen kann, sondern ihre Kunden auf's kommende Jahr vertrösten muß. So wachsen denn die Bäume wie Pilze aus der Erde, weil ihre Schönheit sowohl als ihre Früchte das Auge bestechen und zum Herzen sprechen. Ein schönes gutes Bäumchen hat eine wahrhaft bezaubernde Kraft. (Sehr wahr! L.)

Was ich hier mit wenigen Worten schilderte, ist nur der schwache Widerschein der thatsächlichen Wirklichkeit.

Das Hin- und Herreden von g a n z n e u e n O b s t s o r t e n reizt die Neugierde und ist nun Ursache, daß die Abnehmer der Bäumchen, und sei es auch der simpelste Landmann, nicht mehr zufrieden ist, das bloße Bäumchen zu kaufen, er wünscht auch noch den Namen der Frucht auf einem Täfelchen zu haben. Ohne Namen geht es nun einmal nicht mehr, und erhält man zum Bäumchen keinen Namen und es trägt eine noch unbekannte Frucht, so tauft man die erste Frucht selbst. Es ist dieß eine Nothtaufe. Man macht die Sache so gut als man kann, um nur die Frucht mit einem Namen fest zu halten, und von den übrigen Sorten zu unterscheiden. Daß auf diese Weise ein- und dasselbe Kind an verschiedenen Orten auch verschiedene Namen bekommt, liegt am Tage. Gewöhnlich wird die Benennung von einem äußeren, ganz gleichgültigen Umstande hergenommen, wie z. B. Rand-, Teich-, Bach-, Kirch-, Kellerbirn 2c. Was hier eine Teichbirn genannt wird, weil sie zufälliger Weise in der Nähe eines Teiches zu stehen kam, heißt wo anders etwa Kellerbirn, weil sie bei oder auf einem Keller steht; an einem dritten Ort wird sie wieder anders benannt. So hat der Name nur Verständniß und Brauchbarkeit für das einzelne Haus, welches den Baum besitzt. Es ist oft sehr ergötzlich, zuzuhören, wenn etwa nur drei Nachbarn zu einem vierten kommen und letzterer ihnen etwa eine Schüssel Birnen vorsetzt.

Jeder von den vier Nachbarn nennt die vorgesetzte Birn mit einem andern Namen. Jeder glaubt den rechten Namen zu besitzen, und es fehlt oft nicht viel, daß sich nicht ein bitterer Streit darüber entspinnt, statt daß man sich erquickt durch den Genuß der freundschaftlich dargebotenen Frucht. Wer sieht nicht ein, daß solche, durch Nothtaufen unternommenen Benennungen für das Publikum gar keinen Werth haben und nur zu arger Confusion führen?

Es kann daher nur als lobenswerth anerkannt werden, wenn der Käufer eines Bäumchens vom Obstbaumgärtner selbst den legalen Taufschein für dasselbe begehrt, wozu das Recht ihm nicht bestritten werden kann, und welches Recht vollkommen zu gewähren jeder Obstbaumgärtner verpflichtet ist.

Aber hiemit bin ich eben bei einem Punkte angelangt, auf welchen ich eigentlich absichtlich zusteuerte, weil ich in demselben einen der größten Uebelstände finde, woran die Pomologen mit ihrer gegenwärtigen Pomologie als Wissenschaft zum größten Theile die Schuld tragen, indem sie zu wenig Sorge trugen, dieselbe dem großen Publikum zugänglich zu machen.

Die Pomologie ist eine der jüngsten Wissenschaften; nicht ohne Wahrheit kann man behaupten, daß sie erst im Streben begriffen sei, eine Wissenschaft zu werden, und sich empor zu winden aus dem Chaos eines verworrenen Materials; es wird noch einige Zeit dauern, ehe sie sich von richtigen, einheitlichen, feststehenden und allgemein anerkannten Prinzipien leiten lassen und eine logische Anordnung in allen ihren Theilen befolgen wird. Um das große verworrene Chaos von Materialien wissenschaftlich zu organisiren, bedarf es eines großen Genius. Die Pomologie hat fürwahr eine Riesenarbeit zu bewältigen. Es steht aber auch keine andere Wissenschaft in einer so nahen und nothwendigen Berührung mit einem wirklichen allgemein betriebenen Gewerbe, der Obstcultur, als die Pomologie. Zwar gehört es nicht in ihr Fach zu lehren, wie man Obstbäume im Allgemeinen ziehen soll; ihr Ziel ist, die vorhandenen Obstsorten nach ihren wesentlichen Eigenschaften genau kennen zu lernen, sie in eine logisch richtige Classification einzureihen, und sie so zu benennen, wie es Wissenschaft und Praxis erfordert.

Wenn die ersten zwei Arbeiten vorzugsweise in den Ressort der Pomologie als Wissenschaft gehören, so kann sie durch die letzte Arbeit, wenn sie zweckmäßig vollführt wird, wesentlich auf Hebung der Obstbaumzucht in den unteren Kreisen einwirken, wenn wir unter dieser Hebung vorzugsweise auf Verbreitung besserer, edlerer Obstsorten reflectiren, wozu besonders erfordert wird, daß Sorge getragen werde von Seite der Wissenschaft, daß in den untern Kreisen die nützlichsten Obstsorten richtig erkannt und übereinstimmend benannt werden.

Es frägt sich, hat die Pomologie nach der eben angegebenen Richtung hin den geeignetsten Weg eingeschlagen? wenn nicht, welcher Weg wäre dann der zweckmäßigste und wünschenswertheste? Wir wollen auf die wirkliche Erfahrung hinsehen; sie wird uns wohl in dieser Hinsicht manche lehrreiche Winke geben.

In was für Händen sind wohl die meisten unserer Baumschulen und welche Rolle spielen in der Pomologie die Herren Besitzer derselben? Wer sich nach dieser Richtung hin etwas umgesehen hat, der wird zur folgenden, leider ebenso wahren als unerquicklichen Antwort sich genöthigt sehen.

Unsere meisten Baumschulen werden besorgt von sogenannten Gärtnern, welche in materieller und geistiger Hinsicht nicht viel höher stehen, als der gewöhnliche Taglöhner, und daher nicht viel mehr verstehen und ausüben, als die allergewöhnlichste, einfachste, ich möchte sagen roheste Praxis in der Erziehung der Obstbäume. Von diesen Subjekten ist wohl nicht viel zu erwarten für die Einführung besserer Obstsorten; ihre materiellen sowohl als geistigen Zustände werden sie dazu wenig animiren. Sie sehen, hören, lesen nichts Besseres. Sie werden nach Bequemlichkeit und nach hergebrachter Weise ihre nothwendigen Reiser immer von dem nächsten besten Baum brechen, und in ihrer Baumschule nur immer die alten gebräuchlichen Sorten in geringer Anzahl und Auswahl fortführen.

Obgleich die Obstzucht ein Zweig der gesammten Landwirthschaft ist, so bekümmern sich die Herren Besitzer doch gerade um diesen obwohl sehr wichtigen Zweig sehr wenig. Haben sie an irgend einer landwirthschaftlichen Lehranstalt ihre Wissenschaft studirt, so wird an dieser die Pomologie auch meistens so nur nebenher gelehrt *), und größerer Werth auf die übrigen Gegenstände gelegt. Der Herr Gutsbesitzer hält sich ohnedieß einen Gärtner, welcher die Sache verstehen und treiben muß; warum soll er sich darum bekümmern? So kommt es, daß der gewöhnliche Gärtner von Obstbaumzucht und von etwas, freilich sehr kümmerlicher Pomologie, welche mit höchstens zwanzig Namen absolvirt wird, mehr versteht als sein Herr, und daß dieser ihn nach seiner eigenen Einsicht gewähren läßt. Der Gärtner hat höchstens zu referiren über die Zahl der Obstbäume und über das Quantum des zu hoffenden Obstes. Es ist zu bedauern, daß es so viele Gutsbesitzer gibt, welche wohl edles Obst auf ihrer Tafel lieben, aber keine Liebe zur Pomologie haben; welche sich erquicken durch den Genuß köstlicher Obstsorten, ohne sich um eine nähere Kenntniß derselben zu kümmern; welche es nicht unter ihrer Würde erachten, jedes Einzelne ihrer Schafe genau zu kennen, um das schlechte zu entfernen und die Zucht immer höher zu steigern, aber sich nicht genirt finden, über die wahre Beschaffenheit ihrer Obstsorten und über das Vorhandensein noch anderer besserer in völliger Unkenntniß zu sein; welche ihre Salons wohl mit edeln Obstsorten schmücken, aber die Pomologie als Wissenschaft nicht für salonsfähig halten.

Doch auf einmal lesen sie in einer Zeitschrift oder hören in einer Gesellschaft, daß in dieser oder jener Baumschule ganz neue und weit bessere Obstsorten zu haben seien; sie geben ihrem Gärtner den Befehl, die Baumschule mit besseren Sorten zu versehen; es regt sich der Eifer, auch für die Obstbaumzucht etwas zu thun; man hält es für zeitgemäß und nothwendig; man läßt Reiser, natürlich mit Namen, aus vielen renommirten Baumschulen kommen. Alles wird dem Gärtner übergeben. Allein da findet er in den aufgeschriebenen Namen einen Hokuspokus, den er nicht lesen und verstehen kann; er bittet sich die Hilfe seines Herrn aus; allein auch dieser findet sich nicht zurecht; nur so viel weiß er, daß die Namen französisch, englisch, holländisch, ungarisch, russisch rc

*) In einer großen landwirthschaftlichen Lehranstalt ist z. B. der Obstbau unter diejenigen Fächer gestellt, welche die Studirenden erst im zweiten Jahre ihres Aufenthalts hören sollen, während doch die Mehrzahl gewöhnlich nur ein Jahr sich dem Studium zu widmen pflegt.

klingen, was sie aber auf deutsch bedeuten, vermag er ihm nicht zu sagen. Bei manchen Namen wird man um so rathloser, da sie etwas undeutlich geschrieben sind, oder bei dem Transport auf der Reise gelitten haben. „Ja, wenn es nur deutsche Namen wären, so dürften sie doch noch eher zusammen buchstabirt werden," spricht man.

Der Herr entläßt den Gärtner ohne Rath; doch nein, er gibt ihm doch einen guten Rath, der dahin lautet, daß er jede Sorte von der andern abgesondert cultivire, unter genauer Signalisirung mit dem empfangenen Namen; befiehlt noch überdieß, daß er zu jeder Sorte eine eigene Tafel mit Namen oder Nummer anfertige, die Namen aber selbst in ein nummerirtes Verzeichniß aufnehme, weil die Schrift in der Baumschule durch Wetter leiden oder sonst abhanden kommen könnte.

Man muß einmal bei einem Gärtner eingekehrt sein, dem sein Herr einige Hundert von Sorten kommen ließ, von denen ein großer Theil lange Namen in fremden Sprachen trägt. Schon das Verzeichniß des Gärtners, das Duplicat, wimmelt von begangenen Fehlern, so daß man das Original nicht mehr herauszufinden im Stande ist *). Läßt man sich vollends vom Gärtner die Namen vorlesen, so unternimmt er es mit einem gewissen Stolze und Ernste im Gesichte, der Zuhörer möchte aber vor Lachen zerplatzen, und doch muß er guter Laune bleiben, und vielmehr seine Verwunderung über den großen pomologischen Schatz in der Baumschule, auf dem Papiere, noch mehr in dem Kopfe und Munde des Gärtners bezeugen. Der Gärtner selbst wittert hinter diesen fremdklingenden, fast unaussprechlichen Namen nichts als lauter Wundersorten.

Es erscheint die Zeit, wo die neuen Sorten zum Verkaufe kommen. An Absatz fehlt es nicht; aber zu jedem Bäumchen wird der Name ersucht. Da kommen zu den alten Fehlern wieder neue, und mancher Käufer weiß nicht, ob er vor den mysteriösen, langen Namen seinen Hut aus Verehrung vor denselben ziehen soll, ob sie Ernst oder Spaß sind. Für sein Gedächtniß sind sie viel zu unbequem; gut, daß er sie auf dem Papier oder Täfelchen hat.

Darf man sich wohl wundern, wenn der Baumgärtner sowohl als der Käufer auf das Erscheinen der ersten neuen, noch ganz unbekannten Obstsorte mit gespanntester Aufmerksamkeit warten? Ueberhaupt hegt man in Bezug auf das Neue große, meistens überspannte Erwartungen. Dieß ist um so mehr bei neuen Obstsorten der Fall, je pompöser und unverständlicher etwa in einer fremden Sprache der Name erscheint, hinter welchem man wer weiß was für eine ausgezeichnete Frucht wittert.

Welches lange Gesicht macht man aber dazu, wenn die erste Frucht erscheint, und sie sich, je näher der Reife, desto mehr als eine ganz gewöhnliche, ja sogar als eine schon längst bekannte Frucht präsentirt, oder wohl gar sowohl dem äußeren Ansehen als auch dem Geschmacke nach den einheimischen nachsteht! „Da hat man's," heißt es, „hinter dem ganzen neuen Plunder steckt nichts als leere Großthuerei, die am Ende auf Betrügerei hinausläuft."

Darf man sich dann aber auch wohl wundern, wenn der Respekt vor der Pomologie gar sehr sinkt, und die Bemühung, fremde bessere Sorten einzuführen, wenig Anklang findet?

Dagegen muß ich dann freilich erinnern,

*) Dieß ist leider gar zu oft der Fall. L.

daß die Ursache an einer solchen Verstimmung nicht immer gerade in der neuen Frucht liege, sondern gar oft demjenigen, der sich die neue unbekannte Sorte angeschafft hat, in die Schuhe geschoben werden müsse. Schon die überspannte Erwartung von Seite desselben ist ein großer Fehler, wo dann freilich die erste erscheinende Frucht mehr oder weniger hinter aller Erwartung zurückbleibt.

Selten haben aber auch die gemeinen Leute einen richtigen Geschmack, um ein Urtheil über eine Frucht fällen zu können. Wer in dieser Hinsicht erfahren will, wie gewöhnlich sehr mittelmäßiges Gut höher geschätzt wird, als von kompetenten Richtern für vortrefflich gehaltene Sorten, der darf sich nur einige Zeit unter den Landleuten aufhalten. Worauf diese vorzugsweise sehen, sind Größe, Farbe, Geruch und manche Sonderbarkeiten, welche gar nichts zählen. (Das ist ganz allgemein auch in Württemberg auf dem Lande der Fall. L.)

Oft besitzt eine von den neueren Sorten eine Eigenschaft, welche allein sie empfehlenswerth macht, diese ist aber unbekannt und man reflectirt nicht darauf. Dann wird der Stab ungerechter Weise über eine solche Frucht gebrochen. So geht es manchen Most- und Winterbirnen.

Ich kann hier mehrere Beispiele von einigen Sorten von Winterbirnen anführen, welche wohl länger als 20 Jahre den Schweinen vorgeworfen wurden, weil man sie für ungenießbar hielt. Durch einen Zufall überzeugte man sich leider erst sehr spät, daß diese Birnen unter den Obstsorten wahre Perlen sind. Weil man diese Obstsorten so lange verkannte, trachtete man auch nach keiner Vermehrung derselben; die Bäume derselben standen als die einzigen Exemplare ihrer Art in der Gegend, und man wußte gar nicht, woher sie gekommen seien.

Gerade diese Fälle, welche ich in dieser Hinsicht kenne, sind um so trauriger, als mit ihnen Personen in Verbindung stehen, welche nach ihrer Stellung eine bessere Kenntniß vom Obste haben sollten.

Auf einer hiesigen Pfarre starben zwei Pfarrherren ab, welche die Früchte von einem Baume im Pfarrhofe jedes Jahr als Schweinefutter verwendeten. Sie schonten des Baumes nur wegen seines schönen Wuchses und weil er eine Zierde des Platzes war, auf welchem er stand. Der dritte Pfarrer, ein überaus sparsamer Mann, steckte einige dieser Birnen in seine Bettstätte, obwohl sie ihm von seinen Kirchkindern als solche dargestellt wurden, in welche man mit keinem menschlichen Zahne dringen könne. Der gute Pfarrer ahmte hiemit nur die Gewohnheit der Leute in seiner Gegend nach, welche jenes Obst, das sie bald genießbar haben wollen, der Bettwärme anvertrauen. Er mag so manche Nacht diese Birnen mit seiner Körperwärme gleichsam bebrütet, und so manchen Traum über sie geträumt haben, ohne ihrer zu gedenken. Als aber mit Jahreswechsel auch das alte Bettstroh mit neuem gewechselt wurde, kam man auf diese Birnen ganz unerwartet; aber wie staunte man, als die Hartköpfe, unter dem ruhenden Kopfe des Pfarrers so lange liegend, weich wie Butter und überfließend von dem köstlichsten, muskatellerartigen Safte gefunden wurden!

Aehnlich erging es einem Doctor der Medicin, welcher von seinem Herrn Patrone einen ziemlich großen Obstgarten zum Nutzgenusse erhielt. Indem er mit dem gräflichen Gärtner alle Bäume durchging, um sich die Obstsorten nennen zu lassen mit einiger Schilderung ihrer Qualität, kam

man auch zu einem alten Stumpf, welcher dicht unter Erlen stand, und von ihnen fast erdrückt wurde. Vor diesem stehend, sprach der Gärtner mit Bedauern: „Die Birnen von diesem Baume da verdienen nicht abgenommen zu werden, sie sind völlig ungenießbar; es mag eine wilde Holzbirne sein.“ Allein der Doctor war ein Mann, welcher nicht Alles glaubte, und als großer Obstfreund jede Sorte um so eher prüfte, je unbekannter sie ihm war. Als im Herbst sämmtliches Obst geerntet war und in Keller geschafft werden sollte, befahl der Doctor seinen Leuten, daß sie den so schlecht angeschriebenen Birnen denn doch auch einen Winkel im Keller gönnen sollten, besonders da ihrer nur wenige wären und nicht viel Raum einnehmen würden. „Denn,“ sprach er, „die Birnen sehen doch nicht so wild aus, als sie der Gärtner beschrieben hat.“ Niemand dachte und sah nach diesen Birnen bis zum Frühjahr, wo der ganze Obstvorrath aufgezehrt war. Da erinnerte der Doctor seine Leute an obige Birnen und fragte, ob sie noch im Keller wären, oder schon eine andere Verwendung gefunden hätten. Man brachte sie ihm, weil Niemand ihrer achtete in dem verachteten Winkel. Wie staunte aber der Doctor über die in's Goldgelbe übergangene grüne Farbe der Birnen, über den angenehm ausgedufteten Geruch! Als er sie aber verkostete, wußte er nicht, was er denken sollte. Sollte eine Verwechslung vorgefallen sein? Doch nein; seine Leute betheuerten das Gegentheil. Er machte sich sogleich auf und eilte zu dem Gärtner, eine unschuldige List spielend; er meldete ihm nämlich, wie daß er kostbare Birnen von einem fernen guten Freunde zum Geschenke bekommen habe, er möge sie verkosten. Der Gärtner ist ganz entzückt. „Solche edle Birnen,“ rief er aus, „haben wir in allen unseren gräflichen Gärten nicht, wir müssen davon Reiser besorgen.“ Man denke sich die beschämende Ueberraschung, als der Doctor nun mit der Wahrheit herauskam.

Oft bringt man die neue Obstsorte nicht auf den rechten Platz; sie will einen andern Boden, mehr Sonne und Wärme, mehr Feuchte haben, oder sie wird zu frühzeitig geerntet oder schlecht aufbewahrt. Was kann die sonst so gute Sorte dafür, wenn sie wegen ungeschickter Behandlung ihre Güte nicht erreicht und deßwegen gescholten wird? Könnte sie reden, sie würde ihrem Pfleger eine beißende Standrede halten. Diese Entschuldigungen mögen genügen zur Ehrenrettung mancher verkannten Obstsorte.

Ich zweifle sehr, ob alle jene Benennungen der Obstsorten in fremden Sprachen je zu einer allgemeinen Aufnahme in den untern Kreisen kommen werden, ja ich zweifle selbst, ob dieß auch mit so manchen deutschen, insbesondere mit jenen aus mehreren Worten bestehenden, also zu langen und daher schleppenden Benennungen je geschehen werde. Als einst ein vornehmer römischer Patrizier in dem fernen Spanien schon bei eingebrochener Nacht an das Fenster eines Hauses klopfte, um ein Nachtquartier bittend, und dem aus dem Bette aufspringenden und an das Fenster eilenden Spanier auf dessen Frage: „wer da?“ seinen Namen in einer ganzen langen Litanei herunter recitirte, glaubte der Spanier, daß eben so viele Personen draußen vor dem Fenster ständen, als er Namen hörte, und erwiderte, daß er für so viele Personen keinen Raum in seinem Hause habe. Die Anwendung auf so manche pomologische Benennungen überlasse ich dem verehrten Leser selbst.

Und doch hat die Pomologie neben ihrer Wissenschaftlichkeit, von welcher sie aber derzeit noch weit entfernt ist, das Bestreben und hat es vorzugsweise gegenwärtig, Alle unter einen Hut zu bringen, d. h. die Benennungen der Obstsorten überall auf eine gleichförmige Weise zu verbreiten, was wohl aus mehr als einer Rücksicht nur wünschenswerth ist.

Ich habe im Vorstehenden einige Uebelstände in Bezug auf die Benennungen der Obstsorten an's Licht gezogen, von denen vielleicht die meisten durch das große Heer von Synonymen verursacht werden, welche wohl die bittersten Täuschungen veranlassen. Alle diese Uebelstände gründen sich größtentheils in einer nicht zweckmäßigen, nicht praktischen Benennung der Obstsorten. Die Pomologie hat nach meiner unmaßgeblichen Ansicht unter andern auch die besondere Aufgabe, die Benennungen der Obstsorten so zu construiren, daß sie für das Publikum brauchbarer und annehmbarer werden. Dieß wird sie dadurch erreichen, wenn sie solche Namen wählt, die

a. allgemein verständlich und zugleich
b. bezeichnend für die Obstsorte sind; daß
c. die Kürze eine höchst nothwendige Forderung sei, liegt am Tage.

Verständlich wird die Benennung sein, wenn sie der Muttersprache entnommen ist, bezeichnend wird sie sein, wenn sie ein unterscheidendes Merkmal der Sorte ausdrückt. Ueber die nothwendige Kürze werden wir erst weiter unten das darauf Bezügliche hören.

Ich rede hier selbstverständlich von einer Pomologie, die in deutscher Sprache abgefaßt und für das deutsche Volk bestimmt ist. Franzosen, Engländer, Holländer ꝛc. mögen dieselbe Pomologie in ihrer eigenen Sprache haben. Wir müssen für die Obstsorten in unsern deutschen Pomologien für's deutsche Volk auch rein deutsche Benennungen gebrauchen, selbst dann, wenn wir aus Ländern mit fremden Sprachen in unsere pomologischen Werke viele Obstsorten aufnehmen, welche es wegen ihrer Culturfähigkeit in unserm Clima werth sind, aber für die meisten unverständliche, unaussprechbare Namen tragen. Es muß doch die Möglichkeit vorhanden sein, diese fremdsprachlichen Benennungen in's Deutsche zu übersetzen. Wir wollen damit nicht gesagt haben, daß man mit und nach der Uebersetzung die fremdsprachlichen Benennungen wegwerfe, sie ihres Amtes entsetze; nein, man setze sie zu den in's Deutsche übersetzten Namen, nicht vor, sondern nach diesen. Diese Nebeneinandersetzung ist sogar nothwendig, damit keine Verwirrung entstehe. Mag nun Jemand welchen Namen immer für sich wählen, den fremdsprachlichen oder den in's Deutsche transferirten: der deutsche Name ist für Alle und gilt für Alle.

Ich komme mit meinem Vorschlag freilich zu spät, und auch die Pomologie selbst hat sich ziemlich spät mit ihrer Wissenschaft zu beschäftigen angefangen. Sie fand die Benennungen schon vor und mußte zugreifen und nehmen, was und wie sie das Material fand. Die Pomologie hätte früher existiren müssen, als die Nomenclatur; so aber war diese früher als die Pomologie. Das Volk hielt sich für berechtigt zur Funktion der Taufe, so bald es eine neue Obstsorte bekam, da es noch kein pomologisches Priesterthum vorfand, oder dasselbe nicht kannte, oder wohl auch nicht dazu nothwendig zu haben glaubte. Es hat nur gethan, was es nicht unterlassen konnte, und hat es so gut gethan, als es konnte, daher es keinen

Vorwurf verdient, wenn die Benennung nicht immer classisch und allgemein praktisch ausfiel. Und dennoch behaupte ich, daß die Pomologie auch nachträglich noch viel wirken könne in Bezug auf Verbesserung der Benennungen und ihrer Verbreitung. Es erscheinen nicht nur von Zeit zu Zeit neue Sorten, ja man kann sagen, daß kein Jahr vergeht, wo nicht neue Obstsorten zum Vorschein kommen und um Einverleibung in die Pomologie bitten; ja wie viele mögen noch in unbekannten Winkeln aller Länder verborgen als Einsiedler existiren, welche die Pomologie erst aufsuchen muß. Die neu aufgefundenen und erzeugten Obstsorten werden der Pomologie noch Fälle genug liefern, wo sie den Akt der Taufe ex officio vornehmen muß. Aber sie hat auch auf dem wirren Tummelfelde der Synonymen noch einen großen Spielraum, um entweder unter allen Synonymen den tauglichsten Namen zu wählen oder eine ganz neue Taufe vorzunehmen, um mit dem legitimen Namen alle Afternamen zu bannen.

Doch dieses Geschäft der Taufe ist kein so leichtes und geringes. Es soll ein passender Name zum Gebrauche für das Publikum auf immerwährende Zeiten geschaffen werden.

Es gibt eine Wissenschaft, welche in der Wahl der Namen für ihre unzähligen Objekte ziemlich gute Griffe machte. Diese Wissenschaft ist gerade die Mutter der Pomologie, nämlich die Botanik. Diese trat gleichfalls sehr spät als eigentliche Wissenschaft auf, fand ebenfalls in allen Ländern die Namen ihrer Objekte schon vor; aber welch ein schönes, wissenschaftliches Gebäude hat sie nicht bis jetzt aufgerichtet? Die Tochter wird der Mutter auf die Hände sehen müssen, um ihr die Handgriffe abzustehlen.

Die Botanik hat ihr sämmtliches Material in Familien, Gattungen und Arten auf eine sehr naturgemäße Weise abgetheilt. Unter den Arten kommt die Beschreibung der Individuen, welche den Namen der Art und noch dazu ihren eigenen erhalten, so daß jedes Pflanzenindividuum zwei Namen trägt. Der erste Name zeigt die Art an, das genus proximum, zu welchem das Individuum gehört; der zweite Name zeigt die Besonderheit des Individuums an, die differentia specifica, welche es an sich trägt. Gewöhnlich suchen beide Namen gewisse Merkmale auszudrücken; die erste ein allgemeineres, die zweite ein ganz besonderes. Die ganze Benennung eines Pflanzenindividuums ist ein schönes Band, welches nach zwei Seiten hin greift und die Art mit dem Individuum verbindet, und dennoch beide kennzeichnet, so daß man in den Eigennamen schon ein sicheres Merkmal für das Individuum findet, an welchem man es sogleich erkennt. Es ist hier gerade so, wie in einer Familie, welche ihren bestimmten Namen führt. Aber durch diesen werden die einzelnen Glieder derselben von einander noch nicht unterschieden, dazu wird noch ein specieller Name erfordert. Dieß ist der Taufname, jener der Familienname; diesen tragen alle Glieder gemeinschaftlich, jenen jedes für sich. Nur haben die botanischen Pflanzenbenennungen größtentheils den Vorzug, daß die Namen mit dem zu bezeichnenden Gegenstand in einer näheren Beziehung stehen; dieß ist besonders bei dem zweiten specifischen Namen des Individuums der Fall, z. B. Plantago lanceolata, media, major, maritima, der spitze, mittlere, breite und Strand-Wegerich. Urtica urens, Brennnessel, die kleine, Urtica dioica, die große, Urtica pilulifera, die Pillennessel. Selbst der Name Urtica ist artbezeichnend.

Sollte es nicht möglich sein, daß die Pomologie, welche nur ein Theil der angewandten Botanik ist, ein ähnliches Verfahren wähle wie die Botanik, und ihr reiches Material, welches freilich nur Sorten und Varietäten enthält, und fast nur auf die Beschaffenheit der Frucht beschränkt ist, auch in gewisse Ober- und Unterabtheilungen bringe und zwar bis auf die Arten, z. B. Butterbirnen, herab, unter welchen die individuellen Sorten mit zwei Namen bezeichnet werden und zwar mit dem Namen der Art und mit dem eigenen Namen, und dürfte es nicht möglich sein, daß beide Namen irgend ein mehr oder minder hervorstechendes Merkmal andeuten, und zwar der Artname ein Merkmal der Art, der individuelle Name ein Merkmal der Sorte? Ich glaube, daß dieß nicht nur möglich, sondern auch ungemein praktisch sein dürfte. Wir besitzen eigentlich schon etwas von dem, was ich eben als Wunsch ausdrücke. Wir besitzen ganze Familien oder Arten von Birnen, z. B. Butterbirnen, Bergamotten, Muskateller, Rousselets &c.

Aus dieser Darstellung ist ersichtlich, daß jede Obstsorte zwei Namen tragen müsse, und daß solche Namen gewählt werden müssen, welche Merkmale der Sorte nach beiden Richtungen hin, nach jener der Art sowie des Individuums andeuten. Dabei wollen wir gar nicht hinderlich sein, daß die Namen der Entdecker oder Erzeuger einer neuen Sorte oder Varietät nicht nebenbei hergehen. Ehre, wem Ehre gebührt!

Soll die Pomologie im Stande sein, praktisch taugliche Benennungen der Obstsorten aufzustellen und einzuführen, sowohl bei neu auftauchenden Sorten, als auch bei der nothwendig werdenden Umtaufung älterer Sorten oder bei der Auswahl unter den Synonymen, dann muß sie erst trachten, sich als Wissenschaft zu consolidiren, dadurch, daß sie zuvor

a) die vorzüglichsten Eigenschaften einer jeden Obstsorte genau erforsche und dafür eine genaue Terminologie schaffe; ferner auf dieser Basis
b) eine wissenschaftliche Classification oder Theilung ihres Materials nach einheitlichen, festen, allgemein anerkannten Prinzipien aufstelle, nach jener Weise, wie es bereits ihre Mutter, die Botanik, gethan. Nur nach dieser Classification wird es möglich sein,
c) eine praktisch taugliche Nomenclatur durchzuführen, welche, den Obstsorten angepaßt, das Erkennen derselben erleichtert, allgemeine Anerkennung findet, und endlich den großen Troß der so störenden Synonymen in die Flucht schlägt.

Es ist etwas sehr Odiöses und Betrübendes, weil Confusion Erregendes, so viel Synonymen zu finden. Fürwahr eine herkulische Arbeit, diesen überall nachzuforschen und sie zu verdrängen. Die Pomologie muß in ihrem gegenwärtigen Zustande diese Vexirgeister berücksichtigen zu ihrer eigenen Orientirung, es wird aber ihr höchster Triumph sein, sich von diesem lästigen Ballaste befreit zu haben, durch allgemeine Anerkennung und Aufnahme ihrer aufgestellten zweckmäßigeren Benennungen.

Wer sollte nicht einsehen, daß zur Bewältigung einer solchen Arbeit ein ganzes Collegium nothwendig sei von Männern aus allen deutschen Ländern, welche bei Versammlungen und Ausstellungen und sonst auch durch Zeitschriften und brieflich unter und mit einander conferiren. Nur ein größeres Collegium von Pomologen hat autoritätsvolle Beschlußfähigkeit, in Hinsicht der Nomenclatur; nur ein solches

Collegium kann durch seine Mitglieder auf allgemeinere, durchdringendere Verbreitung richtiger und zweckmäßiger Benennungen hinwirken.

Ich schließe mit dem Versprechen, ein anderes Mal über diese nur skizzenhaften Andeutungen sub a, b und c ausführlicher zu sprechen und freue mich, zu sehen, daß die gegenwärtige Pomologie bestrebt ist, die geeigneten Wege zu einer bessern Nomenclatur und deren Verbreitung einzuschlagen.

Nachschrift.

Das in obigem Aufsatz Gesagte enthält vieles recht aus dem Leben Gegriffene und Wahre, allein wenn ich die schließlichen Wünsche des geehrten Herrn Verfassers genauer erwäge, so muß ich einestheils gestehen, daß die deutsche Pomologie jetzt ganz auf dem Weg, den der erstere will, begriffen ist, anderntheils aber die Vorschläge doch zu weitgehend sind. Auch paßt das Beispiel der Botanik nur halb, indem besonders in neuerer Zeit die meisten Pflanzen nicht mehr solche einfache bezeichnende Beinamen oder Artennamen führen, wie die Linné'schen, sondern viel öfter die Namen verdienter Personen gewählt werden, z. B. Weigelia Mettendorfiana, Monstera Adansonii, Canna Warszewiszi u. a. Dieß wird um so mehr eintreten, je reichere Formen entdeckt und bekannt werden. Die vor der Linné'schen Zeit üblichen langen, eine ganze kurze Beschreibung enthaltenden botanischen Namen waren aber noch weniger geeignet, die Botanik zu einer populären Wissenschaft zu machen, da sie trotz ihrer beschreibenden Bezeichnung zu schwer zu merken waren. Ich bin auch ganz dafür, womöglich solche Namen zu wählen, welche dem Gedächtniß das Merken derselben erleichtern und zugleich ein Bild der Frucht geben. Wo ein Classen- oder Familiennamen als Zunamen dient, z. B. Calvill, ist schon viel gewonnen, und Namen wie Weißer Winter-Calvill, Rother Winter-Calvill sind gewiß sehr praktische und geeignete Bezeichnungen. Aber dieser Gattungsname (hier Calvill) muß auch eine Frucht bezeichnen, die genau die Merkmale der sogenannten Classe zeigt, denn sonst sind solche Namen sehr verwirrend, wie z. B. Türken-Calvill, welches ein Schlotterapfel ist, weßhalb es besser ist, das Wort „Calvill" in „Apfel" abzuändern, wie es im dritten Apfelheft geschehen ist. Ein anderes Beispiel ist der Weiße italienische Calvill, der zu den Gulderlingen gehört; so auch heißen mehrere Früchte Pepping, welches eine zu den Reinetten gehörige Gruppe von Aepfeln ist, die zu den Rosenäpfeln gehören. Solche Namen sind besonders für den Anfänger in der Pomologie sehr störend und sollten womöglich bei dem jetzt erscheinenden Handbuch der Obstkunde gänzlich weggeschafft werden, denn sie enthalten eine Unrichtigkeit. Alle Namen aber ohne wirklichen Grund abzuändern, bloß um der Idee zu genügen, alle Obstnamen wie die Linné'schen Namen der Pflanzen aus einem Gattungs- und einem bezeichnenden Artennamen zu erhalten, dazu möchte ich im Interesse unseres schon so schwierigen pomologischen Studiums nicht rathen.

Dadurch nun, daß alle Namensabänderungen darauf beschränkt werden, daß 1) solche, welche falsche Begriffe enthalten, verbessert und 2) sonst nur zu lange Namen verkürzt werden, werden neue Synonymen nicht gebildet und das Gedächtniß nicht neu belästigt, sondern im Gegentheil

erleichtert. Eine wesentliche Erleichterung gewährt es, wenn, wie im zweiten und dritten Apfelheft des Illustrirten Handbuchs der Obstkunde, der ursprüngliche Diel'sche Name oder die ehemalige Bezeichnung dicht unter den nun geltenden Namen mit kleiner Schrift hingesetzt wird, so daß der, welcher sucht, sogleich mit einem Blick sieht, daß hier eine Aenderung des sonst üblichen Namens vorgekommen ist.

Eine besondere Schwierigkeit machen die fremden Namen, die jetzt häufiger vorkommen wie früher, und welche zum Theil übersetzt wiedergegeben werden müssen. Hier ist es besonders nöthig, den ursprünglichen Namen möglichst zu erhalten.

Was der Herr Verfasser ferner wünscht, eine genaue pomologische Terminologie, ist durch die Arbeiten des Herrn Geheimerath von Flotow in den früheren Jahrgängen der Monatsschrift schon in vieler Hinsicht erreicht worden und auch in dem Illustrirten Handbuch ist beim 1. Apfel- und 1. Birnheft und 1. Steinobstheft eine terminologische Einleitung gegeben *). Eine wissenschaftliche Classification, die allen Anforderungen entspricht, ist noch immer ein frommer Wunsch. Die jüngst gegebene, auf Formen fußende Eintheilung, die wir auch Herrn v. Flotow verdanken, ist gewiß die auf fest bestimmte Merkmale sich stützende praktischste und leichteste; aber sie trennt alle Familien und Gruppen, an die wir uns gewöhnt haben. Doch hoffe ich, wird sie zum Aufsuchen unbekannter Früchte ein wichtiges Hilfsmittel darbieten, wenn einmal eine größere Zahl von Sorten darnach geordnet irgendwo aufgezählt sich findet.

Ed. L.

*) Liegel's Terminologisches Handbuch bleibt dabei stets die beste Grundlage für diesen Gegenstand.

II. Praktischer Obstbau.

Welche Vermehrungs- und Erziehungsart der gemeinen Hauszwetsche wäre für die allgemeine Landescultur räthlich?

(Im Auszug aus einer vom Herrn Verfasser der Redaction mitgetheilten Druckschrift mitgetheilt.)

Der wesentliche und vielseitige Nutzen der gemeinen Hauszwetsche ist schon so häufig besprochen und anschaulich gemacht worden, daß dießfalls jede weitere Erörterung rein überflüssig wäre. Doch die bekannte kurze Lebensdauer der Zwetschenbäume und die ungemein gesteigerte Nachfrage nach derlei Baumsetzlingen, welche bei der bisher üblichen Anzucht nur nothdürftig und größtentheils nur mit unvollkommenen Setzlingen befriedigt werden konnte, fordert mächtig zur Berathung auf: „Welche Vermehrungs- und Erziehungsart dießfalls allgemein anzurathen wäre?“ — Folgende

Ansichten dürften hiezu den Fingerzeig geben:

Seit undenklichen Zeiten wurde die Vermehrung

1) am häufigsten durch Wurzelausläufer,
2) seltener durch Aussaat der Zwetschensteine,
3) noch seltener aber durch Veredlung vorgenommen.

Es handelt sich nun um die Frage: Welche von diesen drei Vermehrungsarten am sichersten, schnellsten und billigsten zur Anzucht einer entsprechend großen Menge gesunder, tauglicher Zwetschenstämmchen zu führen im Stande wäre.

ad 1) Die meisten dermal in Böhmen und vielleicht ganz gleichartig auch in andern Ländern bestehenden Zwetschenbäume haben etwa nachstehenden Ursprung:

Jeder fleißige Bauer, der seinen gewöhnlich mehr oder minder mit Zwetschenbäumen bepflanzten Garten zeitweilig besucht, findet darin eine Menge junger, aus Wurzelausläufern emporgewachsener Zwetschenpflänzchen. Von diesen sucht er nun gewöhnlich die schwächeren zu unterdrücken, die stärkeren aber zu schonen, zu beschneiden und die krumm wachsenden an beigesteckte Pfähle zu befestigen. Nach 4 bis 6 Jahren hat er hieraus schöne Hochstämme gezogen, mit denen er die im Garten leer gewordenen Plätze und allenfalls auch seine Feldraine bepflanzt, daher jede Auslage für Ankauf der Bäume gänzlich vermeidet.

Weil nun solche Zwetschenstämmchen gewöhnlich im Grasboden und unverpflanzt standen, überdieß auch größtentheils von benachbarten Hochstämmen stark überschattet wurden, so haben die meisten nur ein höchst spärliches, nicht selten angefaultes Wurzelvermögen und am Schafte eine durch Ueberschattung sehr weichlich oder schwammig gebildete Rinde. Die Folge davon ist, daß bei deren Auspflanzung zum Bleiben mehrere wegen schlechter Anwurzelung gleich in den ersten Jahren zurückbleiben, andere aber wegen ihrer gegen die auf ihren bleibenden Standorten gewöhnlich vorherrschenden scharfen atmosphärischen Einwirkungen sehr empfindlichen Rinde den Frost- und Krebsschäden oder anderen Krankheiten über kurz oder lang unterliegen. Dieß ist ein wesentlicher Uebelstand, indem viele Jahre nach einander der ärgerliche und kostspielige Nachsatz erfolgen muß. Und kaum ist dieser endlich vollbracht, so fangen schon wieder mehrere aus den älteren Stämmen in Folge ihrer bisher verborgen gewesenen Frost- und Gummischäden zu kränkeln an und verdorren endlich gänzlich. Man erlebt daher eigentlich niemals wahre Freude an seiner Pflanzung. Alle Zwetschenbäume, die von Hausirern oder auf den Märkten gewöhnlich spottwohlfeil verkauft werden, haben Gebrechen. Der Käufer ist fast immer der Betrogene, und es kann nicht genug vor solchen Einkäufen gewarnt werden.

Den vorerwähnten Uebelständen suchen einsichtsvolle Baumzüchter dadurch zu begegnen, daß sie die noch jungen Wurzelausläufer in den Gärten herausgraben, gehörig einstutzen und vorläufig in eine Baumschule einpflanzen. Hier bekommen sie nun freilich ein mehr oder minder geregeltes Wurzelvermögen und, weil sie keiner Ueberschattung ausgesetzt sind, auch eine entsprechend abgehärtete Rinde am Schafte. Eine derlei baumschulgerechte Cultur der Zwetschenbäume ist im Nothfalle ziemlich vortheilhaft und kann schon immerhin, wenigstens ausnahmsweise, der allgemeinen Landescultur anempfohlen wer-

den; dieselbe hat aber dennoch, wie ich mich praktisch genau überzeugt hatte, nachstehende Uebelstände:

a. Bei der sorgfältigsten Auswahl der Wurzelausläufer geschieht es häufig, daß viele schlecht bewurzelt gewesene Pflänzlinge gleich im ersten Pflanzjahre eingehen und in der Baumschule leere Plätze hinterlassen, die nicht mehr anderweitig benützt werden können. Wollte man diese leeren Plätze im nächstfolgenden Jahre durch Nachsatz ausfüllen, so käme dieser Nachsatz schon in den Schatten der älteren Stämmchen und müßte verkümmern.

b. Obwohl derlei Setzlinge in der Baumschule regelmäßig ein besseres Wurzelvermögen erhalten, so ist dasselbe dennoch bei vielen ziemlich einseitig oder sonst mangelhaft, daher bei Pflanzungen zum Bleiben noch immerhin einen oft mehrjährigen Nachsatz erheischend.

c. Ist man von der Discretion der alten Zwetschenbäume nur zu sehr abhängig, indem man alljährlich zuwarten muß, ob und in wie weit es ihnen gefällig ist, uns mit Wurzelausläufern zu beglücken. Dieß ist vorzüglich dann der Fall, wenn man bloß Ausläufer von einzelnen besseren Sorten zu erlangen wünscht. In dieser letzteren Beziehung kannte ich Baumzüchter, die noch sehr kräftige Zwetschenbäume ganz nahe an der Erde abgehauen hatten, um hiedurch die übrigbleibenden Stöcke zu reichlicheren Wurzelausläufern zu vermögen.

d. Uebrigens habe ich, wenn nicht bei allen, doch bei vielen Baumzüchtern die Wahrnehmung gemacht, daß sie nicht so sehr aus praktischer Ueberzeugung, als vielmehr aus angewohnter Bequemlichkeit die Zwetschenbäume lieber ganz gemächlich aus Wurzelausläufern, die die Natur ohne alle Mühe hergibt, als durch Samenzucht cultiviren, indem letztere vermeintlich langsam von Statten geht und bei nicht gehörigem Verfahren zuweilen theilweise oder wohl auch gänzlich mißglückt. So habe ich z. B. einen in mehrfacher Beziehung geachteten Baumzüchter gekannt, der im Jahre 1841, wo die Zwetschen gerade äußerst selten und theuer waren, 3 Strich der ausgesucht schönsten zu dem (aus meiner Baumschule schon längst gänzlich verabschiedeten) Legen ganzer Früchte verwendet, im nächsten Frühjahre aber nur 7 schwache Zwetschenpflänzchen zum Lohne erhalten hatte. Wie viel Zwetschenmuß ging da für seinen Haushalt ganz muthwillig verloren! —

ad 2) Die Aussaat der Zwetschensteine, wenn sie zweckmäßig durchgeführt wird, ist im Vergleich zur Cultur durch Wurzelbrut in mehrfacher Hinsicht vortheilhafter. Zweckmäßig durchgeführt wird sie, wenn die Zwetschensteine auf die gewöhnliche Art, entweder breitwürfig, oder in seichte Furchen (Rinnen), und zwar bedeutend gedrängt in einem lockeren, ziemlich sandhaltigen Saatbeete schon im Herbste höchstens ½ Zoll tief unterbracht und daselbst die aus ihnen im Frühjahre gekeimten Sämlinge den Sommer hindurch unter fleißiger Beseitigung des Unkrautes belassen werden. Im zweiten Frühjahre werden sie, gewöhnlich Strohhalm stark, in frisch umgestochene Beete etwa 6 Zoll von einander, nachdem zuvor sowohl die Pfahlwurzel als auch der Schaft je auf etwa 3 Zoll Länge eingekürzt worden ist, mit einem gewöhnlichen Setzholze wie Gemüsepflanzen piquirt und angegossen. Dieses Angießen wird auch in den ersten vier bis sechs Wochen, jedoch nur für den Fall, wenn der Boden merklich austrocknen sollte, wiederholt. Uebrigens müssen die Pflänzlinge aber=

mals den ganzen Sommer durch fleißiges Jäten und Lockern des Bodens rein gehalten werden, wo sie dann bedeutende Stärke und vorzüglich schöne Bewurzelung erlangen, so zwar, daß sie gleich im Herbste desselben Jahres oder im nächstfolgenden Frühjahre etwa 2 Fuß von einander in die eigentliche Baumschule verpflanzt und von da nach 5 bis 6 Jahren zum Bleiben ausgesetzt werden können.

Man könnte zwar zur Gewinnung eines bedeutenden Vorsprunges im Wachsthum die Zwetschensämlinge gleich mit ihren Samenlappen, wenn sie nämlich zwischen diesen letzteren 2 bis 3 Blättchen entwickelt hatten, aus ihrem Saatbeete herausheben und 6 Zoll von einander piquiren, so wie ich es überhaupt mit den meisten Baumpflänzlingen zu thun pflege; allein gerade bei den Zwetschensämlingen, die sehr unregelmäßig, manche erst im zweiten Frühjahre, keimen, ist dieses Piquiren, bei welchem sehr viele zu Grunde gehen, bedeutend schwieriger. Ich lasse sie daher gewöhnlich das erste Jahr in ihrem Saatbeete vollends unberührt.

Die Vorzüge der vorbeschriebenen Manipulation sind folgende:

a. Durch dieses Piquiren erhalten die Sämlinge schon im besagten Pflanzbeete schön geregelte Wurzelkronen, welche

b. nach der abermaligen baumschulgerechten Verpflanzung um so schöner werden.

c. Gelegenheitlich ihrer dritten Auspflanzung, nämlich zum Bleiben, sind sie so wunderschön bewurzelt und so lebensfroh kräftig, daß sie sicherlich alle, ohne jeden Nachsatz, muthig fortwachsen und eine lange Lebensdauer hoffen lassen, daher alle aus Wurzelausläufern gezogenen Stämme weit überflügeln müssen. Solche Zwetschenstämme sind daher für die allgemeine Landescultur am zuträglichsten, und dies um so mehr, als

ad 3) Die Vermehrung durch Veredlung den mit derselben betrauten Arbeitern gewöhnlich nicht zusagend gelingen will, daher nur im kleineren Maßstabe bei besonderen Zwetschensorten für Pomologen und sonstige Liebhaber ihre entsprechende Anwendung findet.

Gegen die besagte Vermehrungsart durch Samen werden die bisher noch zahlreichen Freunde der Wurzelausläufer ihre Stimmen erheben und nachstehende zwei wichtige Einwendungen vorbringen:

A. Durch die von der freigebigen Natur jährlich gespendeten höchst zahlreichen Wurzelausläufer gelangt man, vorzüglich bei Verwendung älterer und stärkerer Triebe, um mehrere Jahre früher zu schönen Zwetschenhochstämmen. Die Aussaat der Zwetschensteine dagegen ist in manchen Jahrgängen höchst mißlich, und selbst bei gutem Gelingen wachsen dennoch die Sämlinge äußerst langsam und benöthigen jahrelange nicht unbedeutende Pflege, bevor sie zu schönen Hochstämmen heranwachsen.

B. Durch die Ausläufer, welche man nur von den edelsten und besten Sorten nehmen kann, gelangt man zu den besten und edelsten Früchten, deren Werth fast doppelt so groß ist. Die Zwetschensämlinge hingegen liefern ein Gemengsel von Früchten, die durch ihre Größe, Geschmack, Reifzeit und Löslichkeit vom Steine, daher auch durch einen mehr oder minder niedrigen Marktpreis so sehr von einander abweichen, daß es auffällt, wie man eine derlei Vermehrungsart durch Samen noch bevorzugen könne.

Doch gerade von diesen wichtig sein sollenden Einwendungen finde ich alljährlich in meiner Baumschule das Gegentheil, denn

ad A. die zuvor ad 1) unter a. und b. angedeuteten Uebelstände haben sich bei mir so häufig und so nachtheilig wiederholt, daß ich nach Bezahlung eines ziemlich hohen Lehrgeldes die Vermehrung durch Wurzelausläufer dermal fast gar nicht mehr, und dieß um so weniger anwende, als mir alljährlich meine stets großartigen Aussaaten von Zwetschen- und Pflaumensteinen aller Art massenhaft emporkeimen und ohne besondere Pflege eben so schnell, ja fast noch schneller als die Wurzelausläufer zu so kräftigen Hochstämmen heranwachsen, daß nichts mehr zu wünschen übrig bleibt.

Zu meiner Pflaumenzucht lasse ich gewöhnlich schon im August und Anfang September die Steine von allerlei Pflaumen- und frühreifenden Zwetschensorten durch Kinder auf dem Obstmarkte einsammeln. Die später im September schon unvermischt eingesammelten, so wie auch beim Mußkochen frisch herausgelösten, daher ganz reinen Zwetschensteine — zuweilen 2 bis 4 n. ö. Metzen — werden ganz abgesondert ausgesäet und die aus ihnen gewonnenen Sämlinge unveredelt als reine Zwetschenbäume behandelt.

Aus dem gleichfalls 2 bis 4 n. ö. Metzen betragenden Gemengsel, dessen Einsammlung schon im August den Anfang nahm, keimen nun im nächsten Frühjahre ganz verschiedenartige Pflaumensämlinge empor, die in der Zeitfolge auch ganz verschiedenartige, mehr oder minder gute Früchte liefern. (Solchen Pflaumensämlingen verdanken auch die Schamals Frühzwetsche und Schamals Spätpflaume ihr Dasein.) Viele aus diesen Sämlingen wachsen so ungemein stark und so kerzengerade, daß sie mit der im 2ten Bande der Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau vom Jahre 1855 Seite 423 angedeuteten Washington und Imperiale blanche füglich wetteifern und schon als dreijährige, 6 bis 7 Fuß hohe Sämlinge in der Kronenhöhe mit Aprikosen und verschiedenartigen Pflaumen oder Zwetschen veredelt werden können. Was kein schönes Wachsthum andeutet oder überhaupt was mir nicht gefällt, wird bei meinem massenhaften Vorrathe von derlei Sämlingen oft zu Tausenden weggeworfen.

ad B. Hat es wohl seine volle Richtigkeit, daß man durch die bloß von den edelsten und besten Sorten genommenen Wurzelausläufer ganz bequem zu den edelsten und besten Früchten gelangen könne. Allein dieß paßt nicht für die allgemeine Landescultur, sondern bloß für kleinere Anlagen, weil derlei edle Ausläufer nicht in genüglicher Menge zu haben sind.

Von den Händlern bekommen fast alle Käufer hochstämmig gezogener Bäume ein Gemengsel von Früchten, die durch ihre Größe, Geschmack, Reifzeit und Löslichkeit vom Steine ganz gleichartig, wie ihre Mutterstämme, von einander abweichen. Es ist daher gerade derselbe Uebelstand, den man absichtlich bei den von Sämlingen erhaltenen Früchten so wesentlich hervorhebt. Die zum Markte in großen Massen gebrachten Zwetschenfrüchte sowohl von Wurzelausläufern als von Sämlingen tragen daher gewöhnlich dieselben Gebrechen zur Schau. Doch sind diese Gebrechen wahrlich nicht so wesentlich, folglich nicht so grell in die Augen springend und werden eben deßhalb beim Einkaufe fast gänzlich übersehen. Man greift nur gewöhnlich nach größeren Früchten, wiewohl nicht selten die kleineren, wenn sie von gut gedeckten Lagen herkommen, bedeutend besser sind. Der Standort gibt einen wesentlichen Ausschlag. Viel schöner

und schmackhafter sind die Früchte im cultivirten Gartengrund oder anderen geeigneten, durch Wohn- und Wirthschaftsgebäude oder Hügelabhänge geschützten Lagen, als an offenen, allen Luftstrichen zugänglichen Feldrainen und Hutweiden.

Eben deßhalb ist es auch erklärlich, warum die s. g. „Dolaner Zwetsche", die in ihrem Stammorte — dem reichlich angeschlemmten und durch Bergabhänge gegen Nordwinde höchst vortheilhaft geschützten Moldauthale — so hoch berühmt ist und am Prager Obstmarkte so sehr gesucht wird, an allen andern minder günstig gelegenen Orten und folglich auch in meinem hoch und frei gelegenen Garten nur ganz unbedeutende Früchte, wie jeder einheimische Zwetschenbaum liefert, obwohl mir durch gütige Mittheilung des Baron von Trauttenberg ächte Reiser, die er von den berühmtesten Bäumen in Dolan selbst geschnitten hatte, zugekommen sind. Es ließe sich daher füglich behaupten, daß alle unsere Zwetschenbäume — nach „Dolan" verpflanzt — vielleicht eben so große und köstliche Früchte zu tragen und eben denselben Beifall zu erlangen im Stande wären, der dem Dolaner Dorfsrichter zu Theil wurde, als derselbe im Jahre 1836 zur Zeit der Krönungsfeierlichkeit in Prag eine Partie Dolaner Zwetschen auf die kaiserliche Tafel geliefert und dem zugleich anwesend gewesenen Kaiser Nicolaus von Rußland zwei Obstkörbchen voll derlei Zwetschen verehrt hatte. Letztere wurden als eine Seltenheit — nachdem besagter Richter huldvoll beschenkt worden ist — nach Petersburg verführt.

Aus dem sämmtlich Vorbesagten dürfte nun genüglich resultiren, daß die überaus reichlich bewurzelten und durch kräftiges Fortwachsen eine lange Lebensdauer versprechenden Zwetschensämlinge, deren massenhafter Anzucht kein Hinderniß im Wege steht, vor den im Nothfalle freilich nicht zu verwerfenden, aus Wurzelausläufern baumschulgerecht gezogenen Schwächlingen für die Landescultur immerhin einen wesentlichen Vorzug verdienen. Von der fast gänzlichen Verwerflichkeit der im Grasboden zwischen oder wohl gar unter alten Bäumen unverpflanzt gezogenen Zwetschenstämmchen gilt das gleich im Anfange ad 1) Gesagte.

Auch können dießfalls die in der mehrbesagten Monatsschrift vom Jahre 1856 Seite 286 vom Pfarrer Karl Fischer entwickelten Ansichten über den Obstbau in Böhmen verglichen werden, und dieß um so mehr, als auch im Bunzlauer Kreise unzählige und zwar vorzugsweise aus den Wurzelausläufern gezogene Zwetschenbäume dem ungewöhnlichen Winter 18$^{54}/_{55}$ gänzlich unterlagen.

Sollte indessen Jemand aus was immer für Gründen die Anzucht der Wurzelausläufer in der Baumschule dennoch bevorzugen: so wäre ihm gerathener, sie nicht gleich baumschulgerecht zu verpflanzen, sondern vorläufig ganz gleichartig, wie die ad 2) erwähnten einjährigen Zwetschensämlinge zu piquiren. Durch das in diesem Pflanzbeete wegen schlechter Bewurzelung häufig Zurückgebliebene wird den seinerzeitigen häufigen Lücken in der Baumschule vorgebeugt, und die gut fortgekommenen Stämmchen werden durch ein mehrmaliges Verpflanzen um so besser bewurzelt.

Schließlich muß ich nur noch bemerken, daß ich die vorbeschriebene Anzucht der Zwetschenstämmchen bloß von dem Standpunkte meines eigenen Gartens mit sandiger Krume und grobkiesigem Unterboden, worin alle Sämlinge und Zimmercopulanten

regelmäßig über alle Erwartung gut gerathen, betrachtet und beschrieben habe. Andere, mehr lehm- oder thonhaltige Böden und andere Lagen mögen immerhin wesentliche Abweichungen dringend nothwendig machen. So hat z. B. Herr Siebenfreud zu Tyrnau in Ungarn laut seiner mir erst kürzlich zugekommenen brieflichen Mittheilung mit der Anzucht der Zwetschenunterlagen sich Jahre lang geplagt und mit den Ausläufern der Hauspflaume total fiasco gemacht, und ebenso auch mit den Steinen niemals gute Resultate erlebt, indem dieselben — auf alle mögliche Weise behandelt und gelegt — nur in ganz geringer Menge aufgegangen sind.

Es müssen daher bei der Anzucht der Zwetschensämlinge genaue Versuche, durch welche auch ich sehr häufig ein kostspieliges Lehrgeld zahlte, jedem Baumzüchter überlassen bleiben. Wer jedoch einen ähnlichen, ziemlich cultivirten Sandboden wie ich hat, der ahme ganz getrost nur mir nach, und er wird bestimmt die glänzendsten Resultate erleben.

Vorgetragen in der Versammlung des land- und forstwirthschaftlichen Vereins zu Jungbunzlau am 17. März 1857 vom Mitgliede

Johann Schamal,
k. k. jubilirtem Kreisgerichts-Official.

Anmerkung der Redaction zu vorstehendem Aufsatze.

Man muß es im Allgemeinen gewiß als wünschenswerth anerkennen, die Hauszwetsche mehr, als bisher geschehen ist, aus Kernen zu erziehen, wo es dann aber — da doch unleugbar die Kernzucht neben manchen besseren Zwetschen auch gar manche schlechte Sorte bisher geliefert hat, gewiß vorzuziehen sein würde, die erhaltenen Zwetschenwildlinge mit Reisern besonders guter Hauszwetschen zu veredeln, was theils doch so mißlich im Erfolge nicht ist, wenn man gute, frische Reiser gebraucht und allgemein gelingen wird, wenn man die im ersten Jahre mißlungenen Stämme nochmals copulirt, theils von verständigen Obstpflanzern auch gern mit bezahlt werden wird. Meinerseits wenigstens habe ich bisher immer veredelte Zwetschen abgegeben, und wurden sie gern zu dem Preise wie andere veredelte Pflaumen bezahlt.

Die Schwierigkeit, aus Zwetschensteinen gute Wildlinge in hinreichender Zahl zu ziehen, scheint mir aber nach bisherigen Wahrnehmungen hauptsächlich darin zu liegen, daß die allermeisten Zwetschensteine taub sind, oder wenigstens einen sehr unvollkommenen Kern haben, der die Kraft nicht besitzt, im Frühlinge den Stein zu spalten, und wenn er auch aufläuft — wie ich erfuhr — nur einen zwergartig wachsenden Wildling gibt. Schlug ich ein paar hundert Zwetschensteine auf, so fand ich oft nicht einen wirklich vollkommenen Kern, und so ist mir noch in diesem Frühlinge von wohl einer Metze Zwetschensteine, die ich gleich im vorigen Herbste bei der Zwetschenernte dicht neben einander auf einer Rabatte in Erde legen ließ und im Herbst und Frühlinge feucht hielt, nicht Einer aufgelaufen, während von einer geringen Anzahl Pflaumenkerne doch manche kamen. Ich habe es früher selbst versucht, die aus den aufgeschlagenen Steinen herausgenommenen Kerne zu legen, die zwar gut liefen, wo ich aber mit großer Mühe immer nur wenige Wildlinge erhielt. Ist das aber, wie man aus den verschiedenen

Urtheilen über den Erfolg gelegter Zwetschensteine schließen möchte, nicht an allen Orten so, und gibt es Gegenden, wo die Zwetschensteine in der Regel vollständig ausgebildete Kerne haben? Ich möchte bitten, darauf durch Aufschlagen zahlreicherer Steine zu achten, und wenn es sich finden sollte, Nachricht davon zu geben. Es würde sich dann der Mühe lohnen, aus solchen Gegenden Zwetschensteine oder Zwetschenwildlinge kommen zu lassen.

O.

Gewiß ist der Vorschlag Oberdieck's, Erkundigungen darüber einzuziehen, wo gute keimfähige Zwetschensteine zu haben seien, und zwar solche, welche kräftig wachsende Wildlinge geben, ein höchst praktischer und ich bitte daher solche Pomologen und Obstzüchter, welche die gewünschte Auskunft geben können, dieß zugleich mit Angabe des Preises thun zu wollen, um welchen das Pfund gute Zwetschensteine zu beziehen, oder wo schöne Sämlinge zu erhalten sind.

Eine mir bis jetzt stets gelungene Saatmethode, für deren Erfolg ich ganz bestimmte Erfahrungen habe, ist folgende: Ich säe die Steine von Pflaumen (Mirabellen, Mirabolanen, Spitzpflaumen 2c.) mit oder ohne Fleisch gleich nach der Reife und schlage die Samen mit dem Rechenbalken gut in den Boden ein; dieselben werden dann mit nur wenig lockerer Mistbeeterde bedeckt und darüber sofort eine dünne Lage kurzen Dungs gebreitet. So gesäet, gingen von allerlei Pflaumensorten die meisten der gesäeten Steine gut auf und wurden so schön, daß sie als einjährige Sämlinge sogleich in die Baumschulreihen gesetzt, größtentheils im August darauf schon zum Oculiren tauglich waren.

Aber von den mit gesäeten Hauszwetschen ging so gut w i e g a r n i c h t s auf.

Jene Pflaumensämlinge übertreffen an Gleichheit, Schönheit und Stärke des Wuchses allerdings die Wurzelschößlinge sehr und ich würde ihnen immer den Vorzug vor letztern einräumen. So lange man aber keine solchen besitzt und auch nur schwierig und mit großem Aufwand sie erhalten kann, wie dieß bei Zwetschensämlingen jetzt notorisch der Fall ist, bleibt doch nichts übrig, als die Zwetschenausläufer zu benützen, und ich kann versichern und es thatsächlich belegen, daß man nach der von mir in meiner Schrift „die Gemeindebaumschule" angegebenen Methode in 4 Jahren sehr schöne und starke edle Zwetschenbäume erhält.

Bei der Wichtigkeit dieser Cultur gerade jetzt, wo in Folge dreier sehr trockener Sommer zahlreiche Zwetschenbäume abgestorben sind und ersetzt werden müssen, will ich kurz dieses schon genügend erprobte Verfahren anführen.

Ich lasse im Spätherbst Zwetschenschößlinge sammeln, wofür ich pr. Hundert schöne und ausgewählte Pflanzen gewöhnlich 30 kr. zahle und zwar vorzüglich von Ackerland, und zwar nur e i n j ä h r i g e r e c h t k r ä f t i g e, ohne Seitentriebe. Diese werden theils auf die Beete der Baumschule gesetzt (die sehr schön bewurzelten), theils kommen sie auf die Pikirländer. Beim Setzen thue ich um jedes Bäumchen etwas Compost, lasse sie gut eingießen und auch v o r dem Pflanzen mehrere Stunden in Schlammwasser stellen.

Diese Schößlinge treiben sehr gut und es bilden auch die nicht erst pikirten so schöne Wurzelkronen, daß man schönere auch bei Sämlingen kaum finden wird. Die gut angewachsenen Zwetschenbäumchen werden nun im folgenden Sommer (1½ Jahr

nach dem Setzen) oculirt oder gleich im folgenden Frühjahr durch Anplatten, Sattelschäften oder Pfropfen mit dem Geisfuß veredelt. Diese Veredlung geschieht 1—3' oder 4' über dem Boden, wie es gerade der Wildstamm gestattet. Die Reiser nehme ich von einer sehr schönen und immer einige Tage vor den andern Zwetschen reifenden Zwetsche, wie sie sich unter allen größern Zwetschenpflanzungen vorfinden. Die ersten Reiser älterer Bäume gehen nicht gut an, allein man erhält von den veredelten jungen Zwetschenbäumen die schönsten kräftigen Ruthen zum Oculiren und Schäften, und diese wachsen und treiben dann vortrefflich.

So gezogene 4—5jährige edle Zwetschenbäume lassen in Stamm-, Krone- und Wurzelbildung nichts zu wünschen übrig, und so lange man noch, so wie jetzt, Sämlinge als Unterlage nicht erhalten kann, sind bei guter Auswahl diese Schößlinge mit später angewandter Veredlung von großem Werth.

Für die Zweckmäßigkeit, Sämlinge aber ohne Veredlung anzupflanzen, sprechen doch noch zu wenige Erfahrungen; vor der Hand wäre dem deßfallsigen Rath Schamal's nur mit Vorsicht zu folgen.

Ed. Lucas.

Die Obsternte in Schlesien, die Breslauer Obstausstellung und die Besprechung schlesischer Obstzüchter.

Unsere Obsternte im Jahre 1859 war sehr schlecht, noch schlechter als 1858, namentlich in Aepfeln; am besten sind noch die Kirschen gerathen. Der Wein dagegen war ausgezeichnet, fast 14 Tage früher als sonst in den wärmsten Jahren. Leider aber hat der anhaltende Regen Ende September ihn am Spalier sehr faulen lassen. Außer der Dürre und den Insecten hat stellenweise, so namentlich in der Grafschaft Glatz, einem hochgelegenen Gebirgskessel, ein anderer Umstand verderblich gewirkt: die durchdringenden Augustregen 1858, welche auf anhaltende Dürre folgten, hatten eine ungemein üppige Entwicklung des zweiten Triebes zur Folge gehabt, die von der plötzlich eintretenden Kälte in den ersten Tagen des November überrascht wurde. So ist sehr viel Holz erfroren. Trotz der Mißernte hat aber die Schlesische Gesellschaft doch eine Obstausstellung vom 2. bis 4. October gehalten, auf der 385 Sorten Aepfel mit Namen, 21 ohne Namen, 219 Birnen benannt, 7 unbenannt, 13 Sorten Pflaumen, 2 Pfirsiche, 2 Quitten, 22 Traubensorten ausgelegt waren. Die Aepfel reducirten sich auf etwa 160, die Birnen auf 90 wirklich verschiedene Sorten, darunter nicht wenige, welche in Reisern aus Hohenheim und Jeinsen bezogen und an die Mitglieder der Section für Obst- und Gartenbau vertheilt worden sind. Namentlich hatte Herr Kunstgärtner Frickinger (Gräflich Burghauß'sche Gärtnerei in Laasan, Kr. Schweidnitz) nur Obst von solchen Sorten eingeliefert. Weniger bekannte Diel'sche Sorten fanden sich mehrere, u. A. in der Sammlung des Herrn Baum- und Gemüsegärtner Peicker aus Grafenort, Kr. Habelschwerdt, z. B. Laffert's Glasapfel, Platte Granatreinette, Schwarze's Blutreinette, Uellner's Goldreinette, Flammänder, Salzburgerbirn von Adlitz, Sickler's Schmalzbirn, Trompetenbirn u. a. Herr Peicker hatte, was zur Nachahmung empfohlen werden darf, zu jeder Sorte Diel

und andere pomologische Auctoritäten citirt. Das größeste und schönste Obst war wohl unstreitig das an den Topfbäumen des Herrn Zimmermeister Krause gewachsene, das theils noch an den ausgestellten Bäumen hing, theils beigelegt war. Solche Bäumchen sind nicht nur eine Zierde für jede Obstausstellung, sondern eine nothwendige Ergänzung, indem sie Gelegenheit geben, neben der Frucht auch Holz, Blatt und Wuchs der Sorte kennen zu lernen. Denn der letztere bleibt nach meiner Erfahrung auch bei Topfbäumen im Wesentlichen dem Charakter der Sorte treu. Bemerken will ich hier noch, daß die Ueppigkeit der Vegetation an den Topfbäumen des Herrn Krause — Sommertriebe von 5 Fuß Länge sind nicht selten — nächst dem starken Schnitt und angemessener Düngung in dem Durchwurzeln ihren Grund hat. Es werden die Abzugslöcher der Töpfe auf 1—1½ Zoll Durchmesser erweitert, wie dieß Tom River in seinem bekannten Buche angibt, und im Herbst die durchgedrungenen Wurzeln scharf am Topfe abgeschnitten. Bei diesem Verfahren können die Bäume mehrere Jahre in verhältnißmäßig kleinen Töpfen von 8—10 Zoll Durchmesser stehen bleiben, ohne zurückzugehen. Denn die abgeschnittenen Wurzeln erzeugen sich schnell wieder und finden, da sie in der obern fruchtbaren Erdschicht der Gartenbeete, auf die sie gestellt werden, bleiben, immer reiche Nahrung. Es scheint auch, daß das gleichzeitige Beschneiden der Wurzeln und Zweige bei der Wechselbeziehung beider ganz naturgemäß ist. — Zu der mit der Ausstellung verbundenen Besprechung Schlesischer Obstzüchter hatten sich von auswärts 12 Personen, aus Breslau 9 eingefunden. Es kamen dabei folgende Gegenstände zur Verhandlung: 1) Als für Schlesien geeignete Sorten wurden empfohlen: a. der Englische Birnapfel als Herbstapfel (Herr v. Thielau auf Lampersdorf legte sehr schöne Früchte vor); b. der Weiße Sommerrabau als Sommerapfel; c. die Platte Granatreinette; d. der Winterrambour als dauerhaft und sehr tragbar, selbst zum Rohgenuß nicht schlecht (empfohlen durch Herrn Handelsgärtner Arlt aus Ratibor, Vertreter des dortigen Gartenbauvereins); e. der Weiße Rosmarin durch Herrn Kunstgärtner Plosel in Falkenberg (der Referent kann dieser Empfehlung beitreten; der Weiße Rosmarin gedeiht bei uns weit besser als der Rothe, welchen ich nur klein und unschmackhaft gefunden habe); f. die Verbesserte Crassanne des Herrn Peicker in Grafenort (Ref. hielt sie für Bezi de la Motte, der sie ähnelt; sie ist aber kleiner und mehr berostet. Ein vorgelegter dünner Zweig von 3 Fuß Länge hatte 38 Früchte. Diese außerordentliche Fruchtbarkeit soll sie immer zeigen). 2) Ueber den Einfluß der Unterlage auf die Sorte. Die Ansichten gehen auseinander; zum Beweise, daß ein solcher Einfluß stattfindet, legt Ref. u. A. Früchte von Diel's Butterbirne vor, welche auf Crataegus-Grundstamm gewachsen sind. Sie sind ganz mit einem zimmtbraunen, rauhen Rost überzogen, kleiner und nach dem Stiel mehr zugespitzt, das Fleisch zart, durchaus schmelzend, saftreich und mit einer der Diel sonst fremden Weinsäure gewürzt, ähnlich der Beurré gris. Herr Kunstgärtner Sprotte aus Klein-Oels, Kr. Ohlau, bemerkt, daß der von ihm im vorigen Jahre ausgestellte Aprikosen-Pfirsich nicht die unter diesem Namen bekannte alte Sorte, sondern durch Veredelung auf Aprikosenstamm bei ihm entstanden sei; den Namen habe er selbst nach der Eigenschaft

der Frucht gegeben. 3) Wie läßt sich der nachtheilige Einfluß eines eisenhaltigen Bodens auf die Obst-, namentlich Apfelbäume beseitigen? Nur durch tiefes und öfteres Umarbeiten, wobei die Eisensteine natürlich entfernt werden müssen. 4) Welche Hindernisse stehen in Schlesien besonders dem Obstbau entgegen, und welche Mittel gibt es dagegen? Zur Beantwortung dieser Frage hat der Ratiborer Gartenbauverein, der in Oberschlesien sehr eifrig für de Obstcultur wirkt, seine Verhandluugen mit der königl. Regierung in Oppeln eingesendet. Der Verein will a. in jeder Ortschaft eine Gemeindebaumschule unter Aufsicht des Schullehrers, für diesen eine kleine Entschädigung für seine Mühe, resp. Auszeichnung für tüchtige Leistungen; b. in jedem Kreise einen Gartenbauverein, dem sämmtliche Pfleger der Gemeindebaumschulen angehören müssen; c. eine Kreisbaumschule unter specieller Aufsicht des Vereins. Dieser Vorschlag erscheint durchaus sachgemäß; nur glaubt man, daß auch die Geistlichen, die Landräthe und die Kreisstände möglichst mit in das Interesse gezogen werden müssen. Das Haupthinderniß liegt sicher in Unkenntniß und Mangel an Interesse, der aus jener entspringt.

Dr. K. Fickert.

Ueber das Beschneiden der oberirdischen Theile beim Verpflanzen.

Vom Kaiserl. Gartendirector Hrn. Dr. **Ed. Regel** in Petersburg.

Seitdem von Du Breuil und anderen Obstzüchtern Frankreichs der Grundsatz ausgesprochen ward, es solle ein Baum oder Strauch beim Verpflanzen gar nicht in seinen oberirdischen Theilen beschnitten werdeu, hat diese Ansicht die lebhafteste Besprechung in den verschiedensten Zeitschriften und Werken hervorgerufen und taucht immer wieder von Neuem auf. Auch wir sind wiederholt in diesen Blättern auf diese Frage eingetreten und haben solche auch im ersten Bande unseres Allgemeinen Gartenbuches vom wissenschaftlichen Standpunkte (S. 257) beleuchtet. Gerade jetzt findet diese von Frankreich aus empfohlene Methode auch in Deutschland mehr Anhänger und Vertreter. —

Nach unserer Ansicht liegt die Wahrheit in der Mitte. Wahr ist es, daß gerade in den oberirdischen Theilen der Pflanzen die meisten Nahrungsstoffe abgelagert sind; wahr ist es, daß die ausbrechenden Knospen und jungen Triebe es sind, welche die im Frühlinge sich wiederum lösenden festen Nahrungsstoffe verarbeiten und daß der hier verarbeitete Saft als Bildungssaft bis zur Wurzel zurückgeführt wird und gleichzeitig zur Bildung der jungen Holzschicht wie der jungen Wurzeln die Ursache wird; — wahr ist es endlich, daß durch das früher allgemein gebräuchliche Zurückstutzen aller Spitzen auf wenige Augen der verpflanzte Baum gerade seiner besten, zum frühen Ausbrechen geeignetsten Knospen beraubt und dadurch die schnellere Wurzelbildung beeinträchtigt wird*).

Wo es daher gelingt oder möglich ist, die Bäume mit möglichst unverletzten Wurzeln zu verpflanzen, wo ferner dieses Verpflanzen dem Ausnehmen der Bäume gerade folgen kann, bevor ein Theil der noch gut ausgenommenen jungen Wurzeln

*) Vergl. Monatsschr. 1858 S. 349.

vertrocknet ist, da ist es gewiß auch zu empfehlen, die verpflanzten Bäume im ersten Jahre gar nicht zu schneiden, sondern das Beschneiden erst im zweiten Jahre folgen zu lassen, um kräftigere Holzzweige zu erzielen.

Wo aber die Bäume beim Ausnehmen in den Wurzeln beschädigt sind oder wo deren Wurzeln durch Transport mehr oder weniger gelitten haben und daher beim Einsetzen noch stärker eingekürzt werden müssen, da steht das Verhältniß der zur Aufnahme bestimmten Organe (Wurzeln) und der zur Verarbeitung bestimmten (die ausbrechenden Knospen) nicht mehr im richtigen Gleichgewicht. Solch ein unbeschnittener Baum besitzt eine große Masse von ausbrechenden Knospen und nur wenige Wurzeln, welche die Aufnahme des rohen Nahrungsstoffes vermitteln. Allerdings wird die Auflösung der deponirten Nahrungsstoffe lediglich durch das Eindringen von Wasser bedingt, und diese Auflösung bedingt wohl allein das erste Ausbrechen der jungen Triebe. Zur ferneren Entwicklung und zum kräftigen Wachsthume derselben, wobei der Ueberfluß der verarbeiteten Säfte bis zur Wurzel zurückgesendet werden soll, ist jedoch die genügende Aufnahme rohen Nahrungsstoffes durch die unverletzte Wurzel nothwendig. Wo dieses nicht der Fall ist, wird zunächst kein verarbeiteter Saft zurückgeführt, es unterbleibt gerade das, was man bezwecken will, die Wurzelbildung und die Triebe sterben alle oder theilweise ab. Stellt man z. B. den mit ausgebildeten Knospen versehenen Zweig eines Baumes in Wasser, so brechen dessen Knospen ebenfalls aus, die jungen Triebe zeigen aber nur ein kurzes Wachsthum, um dann zu verwelken. Ihnen fehlt die Zufuhr rohen Nahrungsstoffes durch die Wurzel, in Folge dessen entwickeln sich die Knospen wohl auf Kosten der im Aste abgelagerten Nahrungsstoffe, sowie diese Reservenahrung aber erschöpft ist, sterben sie ab. Wo also, mit andern Worten, eine normale Aufnahme das kräftige Wachsthum der ausbrechenden Augen nicht unterstützt, da werden die deponirten Nahrungsstoffe nur zur Bildung der jungen Triebe verwendet, die Verarbeitung der Säftemasse durch die jungen Blätter und Rückführung des überschüssigen Bildungssaftes bis zur Wurzel, um hier eine neue kräftige Wurzelbildung zu bedingen, unterbleibt aber.

Wenn der Grundsatz, unter allen Umständen nicht zu beschneiden, der richtige wäre, dann müßte ferner jeder Steckling um so leichter wachsen, je größer man denselben wählte, d. h. je mehr Blätter oder Knospen man demselben lassen würde. Dann würde man statt der kurzen, zu Steckholz verwendeten Zweige besser ganze unbeschnittene Aeste stecken, man würde geeigneter als Edelreis gleich ganze Zweige oder Aeste aufsetzen 2c., denn überall müßte die größere Masse der zur Entwicklung kommenden Knospen die gleiche günstige Wirkung haben. Die Erfahrung zeigt aber gerade das Gegentheil, nämlich daß wenige kräftige Augen, die noch vollständig durch die aufgenommenen rohen Säfte ernährt werden und deßhalb sich auch kräftig entwickeln können, Holz- und Wurzelbildung besser vermitteln, als viele zur Entwicklung kommende Knospen, die eben nicht mehr normal ernährt werden können.

Wenden wir dieß auf frisch gepflanzte Bäume oder Sträucher an, die in ihren Wurzeln mehr oder weniger beschädigt sind, so wird deren Bewurzelung um so schneller und kräftiger vor sich gehen, je mehr die Masse der Knospen, die man

dem betreffenden Individuum läßt, im richtigen Verhältniß zu dessen Wurzeln stehen. Je stärker daher die Wurzeln gelitten haben, um so mehr wird man die Krone beschneiden müssen. Man wende dabei aber nicht jenes unverständige Zusammenschneiden an, welches den Baum gerade aller seiner besten und kräftigsten, zum schnellen Ausbrechen am geeignetsten Augen beraubt, sondern man schneide entweder nur einen Theil der überflüssigen Aeste ganz weg, ohne die anderen zu stutzen, oder man stutze die jungen Triebe wenigstens nicht so unvernünftig gerade bis auf die wenigen untersten, am schlechtesten ausgebildeten Augen, oder man schneide größere, in den Wurzeln stark beschädigte Exemplare so viel als möglich auf unversehrte junge Zweige zurück.

Wenn man so Krone und Wurzeln gehörig beachtet, so werden in den Wurzeln beschädigte Exemplare immer und stets sicherer und freudiger wurzeln und gedeihen, wenn man sie verständig auslichtet oder beschneidet, oder mit anderen Worten die Zahl der kräftigen, zum Austreiben bestimmten Knospen in das richtige Verhältniß zu den Wurzeln bringt, ohne den großen Fehler zu begehen, den Baum beim Versetzen gerade aller der ihm zur neuen Wurzelbildung tauglichsten, d. h. am weitesten ausgebildeten Knospen zu berauben. Führen wir das auf wissenschaftliche Grundsätze zurück, so resultirt daraus das Folgende:

Das erste Ausbrechen der Knospen geht um so früher oder später vor sich, je mehr oder weniger die Augen selbst ausgebildet sind. Nur an den jungen Trieben vom letzten Jahre finden sich vollkommen ausgebildete Knospen, und zwar sind die hier mehr nach oben sitzenden stets in der Ausbildung weiter vorgerückt, als die mehr nach dem Grunde des Zweiges sitzenden Augen.

Durch starkes Stutzen der Krone in's alte Holz oder selbst nur Zurückschneiden der Triebe des letzten Jahres bis auf die paar untersten Augen werden dem verpflanzten Baume gerade alle die zum schnellen Austreiben geeignetsten Augen genommen. Da es nun Thatsache ist, daß die neue Bewurzelung Hand in Hand mit dem Ausbrechen des jungen Triebes und der Ablage der jungen Holzschicht [illegible], so kann ein solches Zurückschneiden nur schädlich auf erneute Wurzelbildung einwirken, auf welcher das Gedeih[illegible] versetzten Baumes beruht. —

Es ist aber eine fernere Thatsache, daß überall da, wo nicht eine hinlängliche Zufuhr von rohen, durch die Wurzel aufgenommenen Nahrungssäften das kräftige Wachsthum der Knospen unterstützt, deren Ausbildung die in dem Holze und den Knospen deponirten Nahrungsstoffe gänzlich oder je nach Verhältniß großentheils verwendet werden und daher aus den jungen Trieben entweder gar kein Bildungsstoff oder solcher wenigstens nur in beschränkter Weise bis zur Wurzel zurückgeführt wird. Wo hinlängliche Ernährung fehlt, findet daher auch keine oder nur schwächliche neue Wurzelbildung statt, da diese letztere aus den zurückgeführten Säften entspringt. Man lasse also dem verpflanzten Baume so viel kräftige Augen, als er je nach dem Zustand seiner Wurzeln auch normal ernähren kann.

(Gartenflora 1859; S. 241 ff.)

Anm. Diese vortreffliche Abhandlung unsers verehrten Freundes Regel möge den Schluß der verschiedenen Artikel über diesen Gegenstand bilden. E. L.

Beobachtungen über die günstigste Periode zum Schnitt der Obstbäume.

Vom Herrn **Eugen Forney.**

Es ist sehr wichtig, den günstigsten Zeitpunkt zum Beschneiden der Bäume zu wählen. Die Praktiker stimmen darin überein, daß dazu die Zeit unmittelbar nach den stärkeren Frösten, einige Zeit vor dem Aufsteigen des Saftes, vorzuziehen sei. Indessen verheilt die Wunde, so lange der Saft fehlt, nicht, und das oberste Auge geht dadurch öfters zu Grunde. Dieß kommt sehr oft, besonders in niederen und feuchten Lagen vor. Ist dieses Auge, welches zur Fortbildung des Astes dienen sollte, verloren, so muß das folgende, welches oft minder günstig gestellt ist, zur Bildung des Leitzweigs gewählt werden, und man erreicht dann seinen Zweck nicht so vollkommen, als man es wünscht.

Dagegen bringt der Schnitt, wenn er kurz vor dem Abfall der Blätter im Spätsommer geschieht, nicht diese Inconvenienz; es ist dann noch Saft genug vorhanden, welcher unmittelbar die Wunde verheilt, ohne daß man befürchten darf, daß sich das Auge noch entwickele, über welchem der Schnitt geschah.

Seit mehreren Jahren nehme ich den Schnitt der Leitzweige zu dieser Zeit vor und habe stets gefunden, daß dadurch das oberste Auge immer einen gesunden Trieb bildete.

Es bietet diese Praktik übrigens mehrere andere Vortheile noch dar. Dieser Zeitraum erlaubt dem Gärtner, der dann nicht so dringende Arbeiten hat, sich dem Schnitt recht sorgfältig zu widmen, und der Gartenbesitzer und Obstfreund weilt dann noch gern auf dem Lande; auch gibt die vorhandene Belaubung sichere Anhaltspunkte über Gesundheit und Triebkraft der einzelnen Bäume.

Es ist übrigens genügend und wohl auch besser, wenn bei dem Schnitt im Spätsommer nur die Leitzweige geschnitten werden und der Schnitt des Fruchtholzes bis zur gewöhnlichen Zeit, gegen das Frühjahr hin oder im Winter, bleibt, indem eine Schwächung der Augen an diesen Zweigen keinen Nachtheil für den Baum im Gefolge hat.

(Journ. d. l. Soc. Imp. et Centr. d'Hort. 1859 pag. 56.)

Beitrag zum Baumsatz.

P. Joigneaux, einer der belgischen Schriftsteller, welche im Auftrag des Gouvernements über Landwirthschaft schreiben, ertheilt bei dem Pflanzen der Bäume einen Rath, dem ich noch nirgends begegnet bin, der aber jedenfalls zu Versuchen veranlassen sollte. Er sagt, man sollte beim Pflanzen an den von Haarwurzeln entblößten starken Wurzeln ringsum hie und da Einschnitte in die Rinde machen, an welchen sich immer zuerst junge Faserwurzeln bildeten. Die Sache scheint wohl begründet, denn so wie sich am Abschnitte der Stecklinge und der Wurzeln zuerst Haarwurzeln bilden, so muß es folgerichtig auch an Einschnitten der Fall sein.

Jäger.

III. Literatur.

Der Gemüsebau. Anleitung zur Cultur der Gemüse in Garten und Feld; für Landwirthe, Gärtner und Gartenfreunde; von Ed. Lucas, k. Württembergischen Garten-Inspector. Mit dem Plan eines Gemüsegartens und zahlreichen Abbildungen. Zweite, stark vermehrte Auflage. Stuttgart, Verlag der Metzler'schen Buchhandlung, 1860. VIII und 307 Seiten. Auch unter dem Nebentitel: Bibliothek für Landwirthschaft und Gartenbau. I. Der Gemüsebau. 1 Thlr. = 1 fl. 45 kr. Bei 20 Exemplaren direct von der Verlagshandlung bezogen à 1 fl. 21 kr.

Wenngleich die hier bezeichnete Schrift streng genommen nicht den von unserer Monatsschrift vertretenen Culturzweig betrifft, so wird es doch gewiß um so mehr Billigung finden und gar Mancher wird es selbst Dank wissen, wenn eine von Herrn Garten-Inspector Lucas verfaßte und zugleich einen so nahe mit dem Obstbaue zusammenhängenden Culturzweig betreffende Schrift auch in den Spalten unsers Journals angezeigt wird.

Das Werk ist abermals ein Beweis sowohl von der rastlosen Thätigkeit, als den ausgebreiteten Kenntnissen des Herrn Verfassers, und wenn nicht Lucas schon dafür bekannt wäre, daß man von ihm nur Gutes und Zweckmäßiges erwarten kann, so würde schon der Umstand für den Werth und die Brauchbarkeit des Werkes sprechen, daß es nach nicht langer Zeit die 2. Auflage erlebt. Man darf auch nur einzelne hervorragendere Capitel des Werkes durchsehen, als z. B. in dem allgemeinen Theile den lehrreichen und zweckmäßig gefaßten Abschnitt über Dünger und Düngung insbesondere des Gartenlandes, oder in dem 2ten Abschnitte was über Spargelcultur und Melonenbau gesagt ist, um sich bald zu überzeugen, daß alle Erfahrungen der neueren Zeit bestens benützt sind und leicht übersichtlich überall das Beste und Brauchbarste zusammengestellt ist.

Ueber den bei dem Werke verfolgten Zweck äußert sich der Herr Verfasser in der Vorrede folgendermaßen: „Bei Abfassung der vorliegenden Schrift über den Gemüsebau habe ich nur den praktischen Standpunkt im Auge gehabt, daher alle jene künstlicheren Verrichtungen und ausführlichen wissenschaftlichen Erörterungen, die man in manchen Gartenbüchern findet, vermieden. — Ich wollte vorzüglich einestheils dem kleineren Grundbesitzer eine einfache, verständliche Anleitung geben, wie derselbe aus einer geringen Fläche Landes durch den Betrieb des Gemüsebaues eine höhere Rente, als durch den Feldbau ziehen könne, anderntheils suchte ich den praktischen Gemüsegärtner auf so Manches aufmerksam zu machen, was er gewöhnlich unbeachtet läßt, und ihn zum Fortschritt in seinem Culturzweige aufzufordern und hinzuleiten; drittens sollten diese Blätter auch für den größeren Gutsbesitzer, für Freunde und Beförderer des Gartenbaues als Mittel dienen, den Gemüsebau als denjenigen Zweig der Bodencultur schätzen zu lernen, wodurch ihnen nicht nur mancher angenehme Lebensgenuß verschafft werden, sondern wodurch auch, indem den climatischen und Bodenverhältnissen anpassende Culturen im Großen ausgeführt würden, ein höherer Ertrag gewisser Grundstücke gesichert werden könne." — Gewiß war auch der Herr Verfasser besonders geeignet, den hier ausgesprochenen Intentionen Entsprechendes zu liefern, da er schon in Erfurt größere Gemüsegärten zu leiten und seit 1843 an der landwirthschaftlichen Akademie in Hohenheim, sowie an der dortigen Gartenbauschule den Gemüsebau zu lehren und den dort betriebenen Gemüsebau zu leiten hatte. Er hatte dabei Anlaß genug, mit dem Neuesten immer bekannt zu bleiben, und ist dadurch die 2. Auflage eine sehr vermehrte geworden.

Das Buch zerfällt in den allgemeinen und den speciellen Theil, in welchem letzteren die Cultur der einzelnen Gartengewächse und Gemüsepflanzen gegeben wird. Um einigermaßen eine Anschauung von der Reichhaltigkeit des Inhalts zu geben, setzen wir die einzelnen Abschnitte des 1. Theiles hieher.

I. Abschnitt. Allgemeines über den Betrieb des Gemüsebaues, Ertragsfähigkeit desselben, Ertragsberechnung. 1) Das Clima. 2) Specielle Lage und Umgebungen des

Grundstücks. 3) Der Boden. 4) Das Wasser. 5) Der Dünger. 6) Arbeitskräfte und Arbeitslohn. 7) Mistbeete. 8) Einrichtungen zum Gemüsesamenbau und die Möglichkeit, denselben in einiger Ausdehnung zu betreiben. 9) Gemüsekeller und Einsatzgräben. 10) Absatzwege. 11) Kosten- und Ertragsberechnung.

II. Abschnitt. Anlage und Einfriedigung des Gemüsegartens. 1) Einfriedigung 2) Vorbereitung und Zurichtung des Bodens; Drainirung von Gemüsegärten; Einrichtung von Wasserleitungen. 3) Erste Zubereitung des Bodens. 4) Gartenmäßige Eintheilung. 5) Mistbeete, Anlage und Behandlung derselben.

III. Abschnitt. Werkzeuge und sonstige Utensilien für den Gemüsebau: 1) für die Bodenbearbeitung. 2) Werkzeuge zum Transport. 3) Werkzeuge, die bei der Behandlung der Gemüsepflanzen zur Pflege und zum Schutz derselben angewandt werden. 4) Werkzeuge und andere Gegenstände zum Ernten, Reinigen und Aufbewahren der Samen.

IV. Abschnitt. Von der Bearbeitung des Gartenlandes.

V. Abschnitt. Wechselwirthschaft in Gemüsegärten.

VI. Abschnitt. Düngung beim Gemüsebau.

VII. Abschnitt. Das Begießen.

VIII. Abschnitt. Anbau der Gemüsepflanzen. 1) Die Saat. 2) Das Pikiren oder Verstupfen. 3) Das Verpflanzen. 4) Das Umlegen.

IX. Abschnitt. Durchwinterung der Pflanzen im Gemüsegarten.

X. Abschnitt. Das Bleichen verschiedener Erzeugnisse des Gemüsegartens.

XI. Abschnitt. Die Ernte und die Aufbewahrung der Erzeugnisse des Gemüsegartens.

XII. Abschnitt. Die Gemüsesamenzucht.

XIII. Abschnitt. Verminderung und Vertilgung der dem Gemüsebau schädlichen Thiere.

Der angehängte Plan zu einem Gemüsegarten nebst Uebersicht des planmäßigen Betriebes des Gemüsebaues in demselben zu den verschiedenen Jahreszeiten, sowie das angehängte Tagebuch über eine der bedeutendsten herrschaftlichen Gemüsetreibereien Deutschlands und vollständiges Register erleichtern den Gebrauch des Ganzen.

Am Schlusse der Vorrede zur 2. Auflage bemerkt der Herr Verfasser, daß er mit diesem Werke von Hohenheim Abschied nehme. Möge ihm auch in Reutlingen eine lange und gesegnete Wirksamkeit beschieden sein!

Jeinsen, 3. November 1859.

Oberdieck.

IV. Notizen und Mittheilungen.

Mittel gegen Raupen.

Die Hannover'sche Zeitung vom 11. November 1856 enthält folgende Notiz des Herrn Telegraphen-Inspectors Frischen zu Hannover: „Ein neues Mittel, Raupen und dergleichen Ungeziefer von Blumentöpfen und Bäumen abzuhalten, besteht darin, daß man um Blumentöpfe und Bäume unten einen etwa zollbreiten Blechring von Kupfer und einen zweiten von Zink befestigt. Sobald die Thiere beim Hinaufkriechen mit beiden Metallen in Berührung kommen, fallen sie wieder zurück."

Versuche habe ich deßwegen noch nicht angestellt, ich beabsichtige das aber und vielleicht findet sich hiezu auch dieser oder jener Leser dieser Zeilen veranlaßt.

Zeven, im Juli 1859.

Woltmann.

Die Gartenbaugesellschaft Flora in Frankfurt a. M. hält vom 5.—10. April ihre dritte Blumen- und Pflanzenausstellung, wobei auch für Obst, und zwar getriebenes, Preise von 4 und 2 Ducaten vertheilt werden sollen.

Entfernungs- und Ausgleichungs-Tabelle der Spalierbäume nach einer belgischen Vorschrift *).

Art.	Unterlage.	Höhe der Mauer.	Entfernung.	Flächenraum der ganzen Ausdehnung nach Quadrat-Metern.
		Meter	Meter	Meter
Birnen	Wildling	3	12	36
"	"	4	9	36
"	Quitten	3	8	24
"	"	4	6	24
Aepfel	Wildling	3	12	36
"	"	4	9	36
"	Splittapfel od. Johannisstam	3	8	24
"	"	4	6	24
Pfirsiche	Mandel	3	8	24
"	"	4	6	24
"	Pflaume	3	6	18
"	"	4	$4^1/_2$	18
Pflaumen	Mandel **)	3	6	18
"	"	4	$4^1/_2$	18
"	Pflaume	3	4	12
"	"	4	3	12
Kirschen	Mahalebkirsche	3	6	18
"	"	4	$4^1/_2$	18
Aprikosen	Mandel	3	7	21
"	"	4	$5^1/_2$	21
"	Pflaume	3	6	18
"	"	4	$4^1/_2$	18
Wein, nach der Methode v. Thomery	. . . . .	$3^1/_3$	$^4/_5$	$2^1/_2$
Wein, mit nur einer Schnur (cordon)	. . . . .	. .	5	$2^1/_2$

H. Jäger.

*) Hierbei scheint nur die gewöhnliche Fächerform berücksichtigt zu sein, während doch die verschiedenen Zuchtformen der Spalierbäume einen so großen Unterschied machen. J.

**) Hier erfahre ich und wohl mancher Andere zuerst, daß man Pflaumen auch auf Mandeln veredelt. J

Personalnachrichten.

1) Garteninspector, Hauptmann Schondorf in Oliva bei Danzig erhielt den Rothen Adlerorden 4. Klasse.
2) Garteninspector Lucas in Hohenheim wurde vom Obstbauverein in Arnstadt und dem Fränkischen Gartenbauverein in Würzburg zum Ehrenmitglied ernannt.

Correspondenz.

Hr. v. T. in P. Mit großem Dank erhalten; wir bitten, auch sonst der Monatsschrift freundlich zu gedenken.

Hr. H. J. in E. Das Buch habe ich erhalten, sowie auch die werthvollen praktischen Beiträge, für die ich bestens danke. Mit der Monatsschr. bleibt's bei der Verabredung. Zur bequemen Besprechung des Pom. Instituts folgt unter †Bd. noch ein besonderer Abdruck des Programms.

Hr. Dir. F. in B. Mit bestem Dank erhalten und sofort benutzt. Für die gütige Anzeige in der Br.Z. noch besondern Dank!

Hr. G. v. Fl. Für die gütige Berichtigung und Zusendung den besten Dank; ich gebe Ihnen in Allem vollkommen Recht. Gedenken Sie auch 1860 unserer Monatsschr. freundlichst.

Hr. B. in B. b. K. Das am 12. Novbr. Gesendete habe ich richtig erhalten und werde Ihr Guthaben nach Ordre ausgleichen. Eine Beschreibung des Grand Richard werden wir dankbar benutzen. Das 3. u. 4. Heft des Handbuchs ist versendet, das 5. wird noch vor Neujahr fertig.

Hr. C. in R. Bis heute (den 1. Dezbr.) ist mir über die Neubesetzung meiner jetzigen Stelle noch nichts bekannt geworden.

Hr. Postf. Fl. in A. Sie werden die gewünschten Bäume richtig und gut erhalten haben.

Hr. M. Th. in B. Freundlichsten Dank für Ihre Zusendung! Mit der Zusendung der Mtsschr. bleibt's beim Alten. Ed. L.

Briefkasten.

Zur Nachricht!

Wir bitten die verehrl. Abonnenten der Monatsschrift, welche dieselbe durch uns selbst unter Kreuzband beziehen, um Berichtigung des Abonnementsbetrags pro 1859 von fl. 4. 12 kr. oder Thlr. 2. 15 Sgr. Diejenigen, welche voraus- oder unterm Jahr bezahlten, berührt dieß selbstverständlich nicht.

Um in den Bezug der Monatsschrift eine Vereinfachung zu bringen, namentlich aber um beträchtliches Porto zu sparen, bitten wir diejenigen unserer geehrten Abonnenten, welche an Orten wohnen, wo Postanstalten sich befinden, sich bei dem jeweiligen Postamte auf die Monatsschrift zu abonniren, durch welche der Bezug ganz regelmäßig erfolgt. Wir ersuchen jedoch, uns hievon erst zu benachrichtigen, da wir ohne Nachricht die Monatsschrift wie gewöhnlich senden.

Ebner & Seubert.

Verantw. Red.: Ed. Lucas in Hohenheim. — Stuttg., Verlag v. Ebner und Seubert. Druck v. C. Greiner.





